



Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : *Literatur Riview*

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Correspondensi Author

Risky Akaputra¹, Andriyani²

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cirendeudeu, Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419

Email: andriyani@umj.ac.id

Abstrak. Tuberculosis atau TB adalah permasalahan penyakit yang sedang dihadapi oleh dunia, penyebab dari penyakit TB ini adalah bakteri Mikrobakterium Tuberculosis. Faktor Lingkungan Fisik rumah menjadi salah satu faktor berkembangnya bakteri. Adapun Tujuan dari hasil penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah faktor lingkungan fisik rumah berhubungan dengan kejadian tuberkulosis dikawasan padat penduduk. Penelitian ini menggunakan metode *Literatur Riview* atau atau tinjauan Pustaka. Adapun kata kunci yang digunakan dalam pencarian jurnal kriteria yang digunakan adalah jurnal yang memiliki pembahasan tentang faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian Tuberculosis dikawasan padat penduduk. Penggunaan *Database* untuk mencari jurnal yaitu melalui *Google Scholer* dan PubMed, Rentang waktu Literatur yang digunakan pada tahun 2020 – 2025. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru dikawasan padat penduduk. Saran dari ppenelitian ini untuk selanjutnya dapat menggunakan *database* yang lebih bervariasi untuk mendapatkan hasil literatur yang lebih banyak lagi dari berbagai dunia.

Kata Kunci : *Tuberculosis, Lingkungan Fisik Rumah, Padat Penduduk*

Abstract *Tuberculosis or TB is a disease problem currently being faced by the world, the cause of this TB disease is the bacteria Mycobacterium Tuberculosis. Physical Environmental Factors of the house are one of the factors in the development of bacteria. The purpose of this study was to determine the physical environmental factors of the house related to the incidence of tuberculosis in densely populated areas. This study uses the Literature Review method or Literature review. The keywords used in the journal search criteria used are journals that have discussions about physical environmental factors of the house related to the incidence of Tuberculosis in densely populated areas. The database used to search for journals is through Google Scholar and PubMed, the Literature time range used in 2020 - 2025. The results of this study show a significant relationship between physical environmental factors of the house and the incidence of pulmonary tuberculosis in densely populated areas. The suggestion from this study is to use a more varied database to get more literature results from various parts of the world.*

Keywords : *Tuberculosis, Physical Environment of the House, Densely Populated*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*, ada beberapa jenis *Mycobacterium* yaitu *M. Tuberculosis*, *M. Africanum*, *M. Bovis*, *Leprosey*, dll. Selain *Mycobacterium* (Pralambang & Setiawan, 2021). Banyak Faktor yang dapat mengembangkan kasus terjadinya Tuberkulosis termasuk lingkungan, Fakta menyebutkan bahwa Lingkungan keluarga salah satu faktor yang berperan dalam penyebaran Tuberkulosis (Hidayatullah et al., 2021). Tuberkulosis adalah infeksi yang berasal dari agen penyakit berupa bakteri yang dapat menyerang berbagai organ dan jaringan tubuh, terutama paru – paru. Penyakit ini menjadi salah satu penyebab kematian dan kecacatan dibanyak negara di seluruh dunia (Kusniawati et al., 2022).

Secara Global pada 2019, hingga 7.1 jt orang didiagnosa menderita penyakit TB (kasus baru dan kambuhan). Insiden penyakit Tuberkulosis telah menurun menjadi 9% (dari 142 menjadi 130 / 100.000 penduduk) kinerja tersebut dianggap belum bisa memenuhi tujuan pengurangan Tuberkulosis secara global 20 %. Indonesia menempati posisi ke tiga (8%) di dunia dengan kasus Tuberkulosis setelah India (27%), China (9%). Indonesia masih memiliki masalah terkait Tuberkulosis pada masyarakat rentan yang masih perlu perhatian khusus, kasus Tb yang dikonfirmasi pada tahun 2019 berjumlah 543.874 kasus. Kasus tersebut menurun jika dibandingkan dengan jumlah kasus yang dikonfirmasi pada tahun 2018 ada 566.623 kasus. Angka *Case Notification Rate* (CNR) adalah 214 / 100.000 penduduk pada tahun 2018, kemudian mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2019 hingga 203/ 100.000 target nasional 86.6% (< 85%) dicapai saat mencapai keberhasilan pengobatan (Mahawati et al, 2023).

Pada Tahun 2021 WHO melaporkan bahwa jumlah orang yang

didiagnosis Tuberkulosis diseluruh dunia sebanyak 10,6 juta kasus. Angka ini menunjukkan adanya peningkatan sekitar 600 ribu kasus dibandingkan tahun sebelumnya , yang kasusnya diperkirakan sekitar 10jt.. Indonesia menduduki peringkat kedua di dunia dalam kasus tuberkulosis, setelah India, dan diikuti oleh negara – negara seperti Cina, Filipina, Pakistan , Nigeria, Bangladesh, dan Republik Demokratik Kongo. Angka kematian di Indonesia akibat tuberkulosis mencapai 150 ribu kasus yang menunjukkan berarti 1 orang meninggal dunia setiap 4 menit, tingkat angka kematian ini sebanyak 40% jika dibanding dengan tahun sebelumnya, yang tercatat kasus kematian akibat tuberkulosis sebanyak 93 ribu (Afif & Fatah, 2024).

Provinsi Jawa Barat menjadi penyumbang kasus Tuberkulosis sebesar 109.463 kasus pada tahun 2019 dengan tingkat keberhasilan sebesar 79.943 kasus (85,7%). Kota Bandung menempati posisi ke dua yang ikut berkontribusi dengan kasus Tuberkulosis tinggi di Jawa Barat. Sebanyak 11.959 kasus Tuberkulosis terjadi di Kota Bandung, hal itu terjadi karena beberapa daerah di Bandung termasuk dalam daerah yang padat penduduk dan kumuh, minimnya pola hidup sehat serta kualitas kesehatan lingkungan yang buruk (Mahawati et al, 2023).

Teori yang diajukan oleh H. L. Blum mengatakan bahwa kejadian tuberkulosis paru sangat dipengaruhi oleh faktor Lingkungan. berdasarkan segitiga epidemiologi, munculnya penyakit dipengaruhi oleh ketidakseimbangan antara Host, Agen dan Lingkungan. Interaksi antar agen, Host dan Lingkungan saling memengaruhi dan dapat memicu timbulnya tuberkulosis paru, penyakit ini dapat berkembang seiring dengan perubahan lingkungan yang memengaruhi penyebaran agen (Rizkaningsih & Mustafa, 2023).

Faktor lingkungan fisik rumah merupakan salah satu resiko eksternal yang signifikan terhadap kejadian TB paru

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

(Monintja N, Warouw F, 2020). Selain itu, lingkungan rumah yang lembab, basah dan minim paparan paparan sinar matahari juga dapat meningkatkan resiko penyakit TB paru. Pernyataan ini menunjukkan bahwa kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi standar kesehatan, seperti ventilasi yang kurang, ukuran jendela yang kecil, sirkulasi udara yang tidak mencukupi, serta kelembapan tinggi dan kurangnya sinar matahari, dapat berkontribusi dalam meningkatkan resiko penularan dan pertumbuhan Mycobakterium Tuberculosis sehingga memperbesar kemungkinan terjadinya TB paru (Prasetio et al., 2022).

Kepadatan hunian juga menjadi salah satu faktor resiko migrasi pada penyakit Tuberculosis, jika sebuah keluarga hidup dengan kepadatan tinggi dan salah satu diantara anggota keluarga menderita Tuberculosis paru dengan hasil tes asam positif (BTA), yang tentunya akan menyebabkan penyakit ini berkembang dan menular dengan cepat (Joko Sapto Pramono, 2021).

Sudah banyak penelitian yang meneliti tentang Faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian Tuberculosis di kawasan pemukiman padat penduduk, hasil dari penelitian penelitian sebelumnya terdapat beberapa perbedaan mengenai faktor lingkungan fisik rumah dan kepadatan penduduk dengan kasus Tuberculosis. Hal ini membuat penulis tertarik untuk membuat Literatur Riview yang membahas tentang hubungan lingkungan fisik dan kepadatan penduduk dengan Tuberculosis.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Literatur Riview* dengan analisis sistematis dan disesuaikan dengan tema dan kriteria yang diinginkan dengan cara komprehensif. Sumber data penelitian ini menggunakan dua sumber publikasi ilmiah yang diperoleh dari internet yaitu *Google Scholer* dan PubMed menggunakan kata kunci dalam pencarian adalah Tuberculosis, Lingkungan Fisik Rumah, Kepadatan hunian. Jurnal yang di

dapat dari *Google Scholar* sebanyak 2.460 dengan rentan waktu 2020 – 2025 namun peneliti hanya mengambil 15 Jurnal yang sesuai dengan topik pembahasan dan sesuai kriteria melalui Screening, penelusuran di PubMed ditemukan sebanyak 11 Jurnal dengan kata kunci *Tuberculosis, Physical Environment of the Home* dengan rentan waktu 2020 – 2025 namun peneliti hanya mengambil 2 jurnal yang berkorelasi dengan topik yang sedang diteliti, penelitian ini sudah melalui kaji etik dengan nomor No.10.065.C/KEPK-FKMUMJ/V/2025

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari berbagai sumber literatur menunjukkan bahwa diantara 15 jurnal, dengan 13 Jurnal Indonesia dan 2 jurnal Internasional menghasilkan 13 Jurnal menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian Tuberculosis di kawasan pemukiman padat penduduk meliputi luas ventilasi, kelembapan / suhu ruangan, kepadatan hunian, jenis lantai, pencahayaan , serta kondisi diluar lingkungan fisik rumah seperti jenis kelamin antara perempuan dan laki - laki , Dewasa dan anak – anak, sedangkan 2 jurnal menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian Nurwanti tahun (2016) dalam Jurnal kesehatan koomunikasi yang di publikasikan oleh Suci Vanesa Febrilia, Buchori Lapau, Kamali Zaman, Mitra, Musfardi Rustam dalam jurnal yang diterbitkannya tahun 2022, menunjukkan bahwasanya tidak ada hubungan yang signifikan antara kelembapan udara dengan kejadian Tuberculosis paru dipuskemas se-Kota Semarang tahun 2013. Hal ini didasarkan pada hasil Chi Square yang diperoleh p esteem = 1,000 ($> 0,05$) dan OR = ($> 0. 619$). Kelembapan udara berhubungan sebab akibat dengan kejadian TB Paru, kelembapan udara yang tidak memenuhi syarat kesehatan berpengaruh terhadap kejadian TB jika harus dibandingkan dengan kelembapan ruangan yang memiliki syarat kesehatan. Untuk mencegah kejadian Tuberculosis paru, maka diusahakan kelembapan udara yang typikal dan sesuai standar kesehatan . Membiasakan

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

melakukan kegiatan rutin seperti membuka jendela dipagi hari agar cahaya matahari bisa masuk kedalam ruangan (Febrilia et al., 2022).

Menurut hasil artikel dari artrikel 1 – 7 menandakan adanya hubungan yang spesifik dan signifikan antar faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian Tuberkulosis dimana faktor lingkungan itu ada : Faktor Pencahayaan Seseorang yang tinggal di dalam rumah dengan pencahayaan yang tidak memadai memiliki resiko 4.214 kali lebih besar untuk menderita tuberkulosis paru dibandingkan dengan mereka yang tinggal dirumah dengan pencahayaan yang baik. Banyak jenis bakteri yang dapat mati apabila terpapar sinar matahari langsung termasuk tuberkulosis yang dapat mati apabila terpapar sinar ultraviolet yang masuk kedalam ruangan, terutama sinar matahari langsung karena mengandung sinar ultraviolet yang efektif membunuh kuman (Monintja N, Warouw F, 2020).

Faktor Ventilasi Menurut penelitian Kurnia Sari Dkk Kurangnya Ventilasi yang memadai dapat menyebabkan peningkatan kelembapan di dalam ruangan. (Pralambang & Setiawan, 2021). Faktor Kelembapan yang tinggi didalam rumah dapat memfasilitasi perkembangan berbagai mikroorganisme, seperti bakteri spiroket, rickettsia, dan virus. Mikroorganisme ini dapat masuk kedalam tubuh melalui udara . Kelembapan yang meningkat menjadi media yang ideal untuk pertumbuhan bakteri – bakteri termasuk bakteri tuberkulosis, Jenis Lantai Salah satu yang harus dimiliki oleh rumah sehat adalah lantai yang kedap air. Hal ini bertujuan untuk menjaga kelembapan di dalam ruangan tetap baik. Lantai yang terbuat dari tanah mempercepat resiko penyebaran penyakit tuberkulosis paru, terutama ketika kelembapan didalam rumah meningkat (Suma et al., 2021)Keadaan Suhu Ruangan Suhu memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan bakteri mikobakterium tuberkulosis. Ketika suhu di dalam rumah tidak memenuhi standar kesehatan , kondisi tersebut dapat menciptakan media yang ideal bagi bakteri patogen, sehingga mereka dapat bertahan lebih lama di udara (Sabila et al., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian Mariana (2017) Hasil analisa data menggunakan uji Chi – Square menunjukkan bahwa tidak terdapat

hubungan signifikan antara hubungan antara penyakit Tuberkulosis dengan kepadatan hunian, yang juga menemukan bahwa kepadatan hunian tidak berperan sebagai faktor resiko yang berarti dalam terjadinya tuberkulosis paru. Ketidakbermaknaan hubungan ini mungkin disebabkan oleh mayoritas kasus kelompok kasus yang tinggal dirumah dengan kepadatan hunian yang memenuhi syarat. Disisilain kelompok kontrol justru memiliki proporsi yang lebih tinggi terhadap kepadatan hunian apabila tidak memenuhi syarat. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2019) mendukung temuan ini dengan mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kepadatan penghuni rumah dengan kejadian Tuberkulosis paru (Suma et al., 2021).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Santoso ujang Efendi, Nurul Khairani, Izhar tahun (2020) menghasilkan bahwa dari 68 responden terdapat 35 responden (51.5%) dengan kondisi kepadatan hunian yang tidak sesuai dengan standar, ini dilihat dari hasil Kuosioner yang telah di rekap, kepadatan hunian dalam 1 kamar responden < 8 m yaitu minimum 2,25 m untuk 1 orang dan maksimal 4 m untuk 1 orang. Dan 33 responden dengan kondisi kepadatan hunian yang memenuhi standar, hal ini dilihat dari hasil kuosioner yang telah direkap, > 8 m yaitu minimum 9 m untuk satu orang dan maksimum 12,5 m untuk satu orang. Hasil uji Chi – Square (Continuity Correction) terdapat korelasi yang sangat signifikan antar kepadatan hunian dengan kejadian Tuberkulosis dari pasien dewasa yang mengunjungi Puskesmas Karang Jaya Kabupaten Musi Rawas Utara, orang dewasa yang tinggal di kawasan hunian padat penduduk tidak sesuai syarat , lebih rentan terkena Tuberkulosis jika di bandingkan dengan orang dewasa yang tinggal di hunian yang sesuai syarat dan tidak padat penduduk (Khairani et al., 2020) .

TB adalah salah satu penyakit yang dipengaruhi oleh lingkungan. Faktor lingkungan memiliki kontribusi sebesar yaitu 40%, diikuti oleh faktor perilaku sebesar 30% , faktor pelayanan kesehatan 20% , dan yang terkecil adalah faktor genetik keturunan sebesar 10%(Paru, 2025). Kepadatan hunian yang berlebihan di dalam ruangan dapat berdampak signifikan pada kelembapan, jika luas rumah

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

tidak sebanding dengan jumlah penghuninya, hal ini akan menjadi penyebab terjadinya overcrowding , jumlah penghuni yang melebihi kapasitas ideal. (Rokot et al., 2023)

Tabel Daftar Literatur yang Digunakan dalam Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul	Publikasi dan Tahun	Kesimpulan
1.	Eni Mahawati, Endang Surjani, Mukhlid Fredy Saputra, Fuad Hilmi Sudasman, Intan Pertiwi	Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberculosis Paru	The Indonesian Journal of Infectious Diseases Volume 9 No. 1 Tahun 2023	Dari analisa yang telah dilakukan berkesimpulan bahwasannya Faktor dari banyaknya penyebaran penyakit Tuberculosis ini berhubungan dengan kondisi fisik Lingkungan , suhu ruangan serta sebagaiian kecil kelembaban dan pencahayaan Ruang yang tidak memenuhi syarat.
2.	Sesar Dayu Pralambang, Sona Setiawan	Faktor Resiko Kejadian Tuberculosis di Indonesia	Jurnal Biostatistik, Kependudukan dan Informatika Kesehatan Volume 2 No. 1 Tahun 2021	Hasil dari penelitian ini yaitu Beberapa Faktor yang mempengaruhi mudahnya kasus penyebaran Penyakit Tuberculosis ini dapat terjadi karena beberapa faktor , yaitu faktor Lingkungan , seperti keadaan Lingkungan sekitar yang kumuh dan sanitasi yang tidak sesuai standar , yang kedua yaitu oleh faktor Kebiasaan dan faktor orang yang memiliki riwayat penyakit.
3.	Alfikri Hidayatullah, Dian Navianti, Hanna D L Damanik	Kondisi Fisik Rumah Terhadap Kejadian Penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas	Jurnal Sanitasi Lingkungan Rumah , Volume 1 No. 2 Tahun 2021, ISSN 2828-7592	Hasil dari penelitian Jurnal ini adalah bahwa faktor lingkungan sangat mempengaruhi penyebaran suatu penyakit dan kuman, karena faktor Lingkungan juga berpengaruh pada kondisi kesehatan penghuninya, dan faktor kepadatan penghuni suatu ruangan sangat berpengaruh oleh karena itu pada jurnal ini disarankan juga kepada masyarakat untuk lebih memperhatikan keadaan

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

				lingkungan fisik sekitar Terutama pada kelembapan , pencahayaan dan penanaman pohon untuk melindungi sekitar rumah
4.	Yana Afrina	Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru : Literatur Riview	Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung , Volume 15 No. 1 Tahun 2023 e- ISSN : 2579 - 8103 p- ISSN : 1979 – 8253	Dari analisa yang dihasilkan jurnal ini yaitu kasus Tuberkulosis, hal ini berkaitan dengan kondisi fisik lingkungan yang buruk tidak sesuai standar kesehatan yaitu Kepadatan Hunian , Luas ventilasi, Kelembapan , suhu , Pencahayaan, kondisi dinding dan kondisi lantai Rumah
5.	Joko Sapto Pramono, Wiyadi	Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dan Kepadatan Hunian dengan Prevelensi Tuberkulosis di Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda	Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, Volume 16 No.1 Tahun 2021 , Hal 42 – 51 e- ISSN : 2613 - 9219	Hasil dari penelitian Jurnal ini yaitu Lingkungan fisik sangat berpengaruh terhadap penyebaran suatu penyakit salah satunya yaitu Tuberkulosis Paru , serta kepadatan Hunian menjadi salah satu faktor karena lingkungan yang padat akan menambah mudahnya akses suatu penyakit untuk bisa tersebar
6.	Rizka Ningsih , Mustafa	Hubungan Kondisi Fisik Lingkungan Rumah dengan Kejadian TBC (Tuberkulosis)	Jurnal Promotif Preventif , Volume 6 No. 2 Tahun 2022 , Hal 335 – 343 E- ISSN : 2745 – 8044 P- ISSN : 2022 - 6014	Hasil dari jurnal ini berkesimpulan bahwa Kondisi Lingkungan Rumah ikut berkontribusi dalam Penularan dan penyebaran penyakit Tuberkulosis (TBC) , hal ini juga dipengaruhi oleh ketidak seimbangan host, agen , enviroment. Interaksi antara agent dan host Lingkungan saling mempengaruhi satu dengan yang lainnya , salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh adalah terjadinya pencemaran udara, Rumah yang dalam keadaan lembab, kurang

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

				pencahayaan dan tidak terdapat ventilasi udara oleh karena itu sangat perlu diperhatikan oleh kita semua mengenai kondisi fisik Lingkungan terutama dalam rumah.
7.	Defa Sari, Yuanita Windusari, Hamzah Hasyim	Faktor Risiko Kondisi Fisik Rumah yang Mendukung Kejadian Tuberkuosis Paru di Indonesia	Ranah Research : Journal of Multidisciplina ry Research and Development Volume 6 No. 6 Tahun 2024 E- ISSN : 2655 - 0865	Dari penelitian ini menghasilkan bahwa Tuberkulosis merupakan penyakit yang sangat berbahaya Faktor kondisi rumah menjadi salah satu penyebabnya , selain itu tinggal atau bekerja di lingkungan yang padat penduduk , tingkat Insiden tinggi dan ventilasi buruk dapat meningkatkan resiko paparan terkena penyakit Tuberkulosis .
8.	Suci Fanesa Febrilia, Buchari Lapau,Kamali Zaman,Mitra,M usfardi Rustam	Hubungan Faktor Manusia dan Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru	Jurnal Kesehatan Komunitas, Volume 8 No.3 Tahun 2022 e- ISSN : 2548 – 8538 p- ISSN : 2088 - 7612	Hasil dari Penelitian dalam Jurnal ini meghasilkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan faktor manusia dan Lingkungan rumah Terhadap kejadian Tuberkulosis di Wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru Tahun 2020 terdapat 8 variabel indepeden yang berhubungan sebab akibat dengan kejadian tuerkulosis.
9.	Muhammad Syahrir , Sriyusita Hamatia,Bamba ng Dwi Cahya	Hubungan Kondisi Rumah Dengan Kejadian Penyakit Tb Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Mansamat Kecamatan Tinangkung Selatan Kabupaten Banggai Kepulauan	Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Tadulako Volume 13 No. 2 Tahun 2022 Hal 228 – 221 e- ISSN : 2528 – 3375 p – ISSN : 2088 -3375	Dari analisa yang telah dilakukan berkesimpulan bahwasanya dari lima variabel yang di analisis bivariat menggunakan aplikasi SPSS mempunyai nilai p value = > nilai $\alpha = 0,05$, yang terdiri dari variabel Luas Ventilasi, Pencahayaan, Kelembaban, Jenis Lantai, Kepadatan Hunian. Dari hasil tersebut bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan terhadap Hubungan Kondisi Rumah Dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

				Puskesmas Mansamat Kecamatan Tinangkung Selatan Kabupaten Banggai Kepulauan Tahun 2021 .
10.	Muhammad Sholahuddin Afifl, Mohammad Zainal Fatah	Hubungan Kepadatan Hunian Dan Pencahayaan Alami Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru: Tinjauan Literature	Jurnal Kesehatan Tambusai , Volume 5 No. 2, Tahun 2024 e- ISSN : 2774-5848 p- ISSN : 2777-0524	Hasil dari Analisa Jurnal ini berkesimpulan Bahwa Faktor – Faktor yang beresiko penting dalam kasus penyakit Tuberkulosis adalah banyaknya kondisi Rumah yang tidak sesuai dengan Standar Rumah Sehat sesuai dengan keputusan Kementrian Kesehatan No. 829 tahun 1999, Lingkungan Rumah sangat berpengaruh terhadap penghuninya , Tingkat Pencahayaan yang sangat cukup diperlukan untuk mencegah factor terjadinya kelembapan didalam rumah dan salah satu upaya menghambat pertumbuhan bakteri TBC.
11.	Kustin, Harianah Akib	Hubungan Ventilasi Dan Kepadatan Hunian Dengan Penularan Silang Tbc Paru Dalam Keluarga	Jurnal Kesehatan Dr. SoebandI Volume. 6 No. 1 Hal 523-529	Hasil dari Penelitian di dalam Jurnal ini berkesimpulan bahwa Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang Identik terjadi karena faktor Lingkungan Rumah serta Kepadatan hunian suatu Rumah maupun Daerah. Oleh karena itu peneliti mengambil sampel dan menghasilkan $0,003 < 0,05$ ada hubungan antara Ventilasi dengan penularan silang TBC Paru dalam Keluarga, dan juga didapatkan nilai $0.001 < 0,05$ yaitu ada hubungan antara kepadatan Hunian dengan penularan silang TBC Paru dalam keluarga.
12.	Kadek Giselda Gityarani	Kajian Literatur Tentang Kepadatan Hunian Yang	Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia Volume 9 No. 9 , Tahun 2024	Dari Penelitian ini menghasilkan kesimpulan yaitu Penyakit Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit berbahaya hal ini ternyata

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

		Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Pada Anak	p-ISSN: 2541-0849 e-ISSN: 2548-1398	sangat dipengaruhi oleh faktor Lingkungan Rumah dan kontak dalam satu Rumah terutama didalam Rumah yang memiliki sirkulasi udara buruk serta kepadatan Hunian yang tinggi tidak sesuai standar kesehatan menambah tingginya intensitas Resiko anak anak terpapar Tuberkulosis
13.	Juwita Suma, Sulastri Pua Age, Indra Haryanto Ali	Faktor Determinan Lingkungan Fisik Rumah terhadap Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kabila	Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes Volume 12 No. 4 Tahun 2021 p-ISSN 2086-3098 e-ISSN 2502-7778	Dari Analisa yang telah dilakukan berkesimpulan bahwasanya Penyakit Tuberkulosis adalah salah satu penyakit yang perlu perhatian khusus, dimana faktor Lingkungan masuk kedalam faktor terjadinay, namun dalam penelitian yang dilakukan menghasilkan bahwasanya tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kasus Tuberkulosis hal ini dikarenakan berdasarkan rekap yang di dapat banyaknya rumah yang sudah masuk ke dalam syarat hunian tidak padat penduduk.
14.	Maisam najafizada, Arifur Rahman, Quazie Taufique, Atanu Sarkar	Social determinants of multidrug-resistant tuberculosis: A scoping review and research gaps	National Library of Medicine (PubMed) ndian J Tuberc2021 Jan;68(1):99-105. doi: 10.1016/j.ijtb.2020.09.016 Epub 2020 Sep 17.	Hasil dari penelitian jurnal ini adalah mengungkapkan bahwa faktor – faktor seperti lingkungan fisik yang tidak memadai (termasuk perumahan yang buruk, kepadatan penduduk yang tingg dan kebiasaan merokok) memiliki dampak yang sangat signifikan terhadap perkembangan dan pertumbuhan tuberkulosis. Mengingat bahwa epidemiologi dan perawat untuk MDR – TB sangat dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi dan lingkungan sebagai tambahan terhadap

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

				penerapan teknik dan perawatan diagnostik yang baru.
15.	C.V.Ramakhris nan, Kanti Rajendran, K. Mohan, Wallace Fox, S, Radhakrisna	The Diet, Physical Activity and Accommodation of Patients with Quiescent Pulmonary Tuberculosis in a Poor South Indian Community	Bull. Org. mond. Santu Bull. Wld Hlth Org. 1966, 34, 553-57	Rata – rata kejadian TB tahunan yang disesuaikan berdasarkan usia dikalangan masyarakat awal Amerika dan penduduk asli alaska (AIAN) jauh lebih tinggi, mencapai 21 kalilipat dibandingkan masyarakat AIAN dinegara lain. Hal ini terjadi karena penduduk AIAN memiliki kondisi perumahan yang tidak memadai, kondisi perumahan yang tidak sesuai standar ini sejalan dengan sindrom epidemiologi TB yang berbeda beda dalam subkelompok yang berbeda beda AIAN yang tersebar secara Geografis.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil Literatur yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik rumah dan juga kepadatan hunian memiliki hubungan yang signifikan berdasarkan 13 artikel yang menyatakan hubungan yang signifikan, namun terdapat 2 artikel yang menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara kondisi fisik rumah dan kepadatan hunian yang berhubungan dengan Tuberkulosis. Kondisi fisik rumah memang pada dasarnya sangat mempengaruhi kehidupan orang yang ada di dalam rumah tersebut, apabila lingkungan rumahnya sesuai standar maka potensi berkembangnya penyakit atau bakteri akan kecil di banding dengan lingkungan fisik rumah yang kotor, kumuh, kelembapan tinggi maka potensi berkembangnya agen penyakitpun akan tinggi. Kepadatan hunian juga menjadi salah satu faktor penyebaran penyakit tuberkulosis. Saran penelitian ini dapat menggunkan *database* yang lebih bervariasi untuk lebih mendapatkan banyak hasil literatur dari berbagai dunia.

Selain itu, untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan desain penelitian yang lebih akurat untuk melihat hubungan antar Faktor Faktor lingkungan fisik rumah yang dengan kejadian Tuberkulosis di kawasan pemukiman padat penduduk.

DAFTAR PUSTAKA

Afif, M. S., & Fatah, M. Z. (2024). Muhammad Sholahuddin Afif. *Hubungan Kepadatan Hunian Dan Pencahayaan Alami Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru : Tinjauan Literature*, 5, 4948–4956.

Febrilia, S. F., Lapau, B., Zaman, K., Mitra, M., & Rustam, M. (2022). Hubungan Faktor Manusia dan Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(3), 436–442.

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

- <https://doi.org/10.25311/keskom.vol8.iss3.618>
- Hidayatullah, A., Navianti, D., & Damanik, H. D. L. (2021). PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTA PALEMBANG THE PHYSICAL CONDITION OF THE HOUSE TO THE EVENT OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE WORK AREA OF PALEMBANG CITY HEALTH CENTER , Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Palembang. *Jurnal Sanitasi Lingkungan, 1*(2).
- Joko Sapto Pramono, W. (2021). The Indonesian Journal of Public Health. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 16*(2), 2004.
- Khairani, N., Effendi, S. U., & Izhar, I. (2020). Hubungan Kepadatan Hunian dan Ventilasi Rumah dengan Kejadian TB Paru pada Pasien Dewasa. *Chmk Health Journal, 4*(April), 140–148. <https://www.neliti.com/id/publication/s/316352/hubungan-kepadatan-hunian-dan-ventilasi-rumah-dengan-kejadian-tb-paru-pada-pasien>
- Afif, M. S., & Fatah, M. Z. (2024). Muhammad Sholahuddin Afif. *Hubungan Kepadatan Hunian Dan Pencahayaan Alami Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru : Tinjauan Literature, 5*, 4948–4956. <https://www.neliti.com/id/publication/s/316352/hubungan-kepadatan-hunian-dan-ventilasi-rumah-dengan-kejadian-tb-paru-pada-Afif>
- Febrilia, S. F., Lapau, B., Zaman, K., Mitra, M., & Rustam, M. (2022). Hubungan Faktor Manusia dan Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas, 8*(3), 436–442. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol8.iss3.618>
- Hidayatullah, A., Navianti, D., & Damanik, H. D. L. (2021). PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTA PALEMBANG THE PHYSICAL CONDITION OF THE HOUSE TO THE EVENT OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE WORK AREA OF PALEMBANG CITY HEALTH CENTER , Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Palembang. *Jurnal Sanitasi Lingkungan, 1*(2).
- Joko Sapto Pramono, W. (2021). The Indonesian Journal of Public Health. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 16*(2), 2004.
- Khairani, N., Effendi, S. U., & Izhar, I. (2020). Hubungan Kepadatan Hunian dan Ventilasi Rumah dengan Kejadian TB Paru pada Pasien Dewasa. *Chmk Health Journal, 4*(April), 140–148. <https://www.neliti.com/id/publication/s/316352/hubungan-kepadatan-hunian-dan-ventilasi-rumah-dengan-kejadian-tb-paru-pada-pasien>
- Kusniawati, N. H., Susaldi, & Koto, Y. (2022). Ventilasi Rumah, Kepadatan Hunian dan Kebiasaan Merokok Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Puskesmas Kabupaten Bogor. *Jurnal Kesehatan Pertiwi Politeknik Kesehatan Bhakti Pertiwi Husada, 4*(1), 28–35.
- Mahawati et all. (2023). Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru The Relationship Physical Environment Of The Home With The Incidence Of Pulmonary Tuberculosis. *The Indonesian Journal Of Infectious Disease, 9*(1), 1–12.
- Monintja N, Warouw F, P. O. (2020). Hubungan Antara Kondisi Fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine, 1*(3), 94–100.
- Paru, T. (2025). *ANALISIS KONDISI FISIK LINGKUNGAN RUMAH*

Lisa Artika Sari¹, Risky Akaputra², Andriyani³, Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis dikawasan Padat Penduduk : Literatur Riview

- DENGAN.* 7(1), 79–88.
- Patmawati dan Rahmayani. (2021). Bina Generasi Jurnal Kesehatan | 1. *Determinan Pernikahan Usia Muda Di Kabupaten Polewali Mandar*, 1(1), 1–13.
- Pralambang, S. D., & Setiawan, S. (2021). Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 2(1), 60. <https://doi.org/10.51181/bikfokes.v2i1.4660>
- Prasetyo, A. A., Fadhila, S. R., Amirus, K., & Nurhalina. (2022). Pengaruh Faktor Host dan Environment terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru di Puskesmas Panjang Bandar Lampung Tahun 2022. *Medula*, 12(3), 508–518.
- Rizkaningsih, & Mustafa. (2023). Hubungan Kondisi Fisik Lingkungan Rumah dengan Kejadian TBC (Tuberculosis). *Jurnal Promotif Preventif*, 6(2), 335–343.
- Rokot, A., Laikun, Y., Kabuhung, A., Katiandagho, D., Yusran, M., & Pandean, M. M. (2023). Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Kelurahan Sindulang Satu Kecamatan Tuminting Kota Manado. *PROSIDING Seminar Nasional 2023 ISBN*, 55–68.
- 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.
- Suma, J., Age, S. P., & Ali, I. H. (2021). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf12423> Faktor Determinan Lingkungan Fisik Rumah terhadap Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kabila Juwita Suma. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(4), 483–488. <https://jikm.upnvj.ac.id/index.php/home/article/view/333>