JOURNAL OF Public Health Concerns, Volume 6, No. 9, November 2026, 834-840
ISSN 2777-0826 (Print) | ISSN 2776-592X (Online)
https://phc.iphorr.id/index.php/phc/index
DOI: 10.56922

Submitted: 28 September 2026 Accepted: 24 November 2026 Published: 24 November 2026

Gambaran lingkungan tempat tinggal dan perilaku keluarga terhadap risiko tuberkulosis pada anak di Kelurahan Iringmulyo

Setiawati, Arini Rahmawati*, Intan Amelia, Ferdvan Afrinok, Nanda Pratama, Rahma Dwi Anjani, M. Naufal Oksari

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Arini Rahmawati. *Email: arinirahmawati815@gmail.com

Abstract

Background: Tuberculosis (TB) in the pediatric population presents a complex public health challenge, as its clinical manifestations often overlap with those of other common respiratory illnesses.
Purpose: To provide an overview of the physical home environment and family behaviors in relation to the occurrence of recurrent respiratory disorders, which carry a risk of developing into TB in children.
Method: This study involved assessing environmental risk factors within the home, identifying the occurrence of respiratory disorders in children, and providing health education on pediatric TB to parents. A quantitative approach with a cross-sectional, observational-analytical design was employed. A total of 85 parents/guardians were selected as respondents. Data were collected through physical assessments of the home environment and the administration of questionnaires. Statistical analysis was performed to identify the relationship between risk factors and the occurrence of respiratory disorders.
Results: The majority of parents (63.5%) were aged 31–45 years, and the majority of children (60.0%) were aged 1–5 years. Most mothers (56.5%) had completed high school, and the largest proportion of household heads (49.4%) were employed as laborers or in the private sector. Regarding the home environment, 56.5% of households had inadequate ventilation, 51.8% had good natural lighting, 61.2% had poor humidity levels, and 67.1% experienced high levels of exposure to cigarette smoke.
Conclusion: Adopting clean and healthy living behaviors, combined with maintaining an adequate physical home environment, plays a crucial role in the prevention and control of pediatric TB in densely populated residential areas.
Suggestion: Families and the community are encouraged to improve the implementation of clean and healthy living behaviors (PHBS), avoid exposure to cigarette smoke within the home, and enhance home ventilation and humidity control. Healthcare workers are also advised to provide ongoing education regarding pediatric tuberculosis (TB) using interactive media, and to enhance the monitoring of home environmental conditions in densely populated residential areas.

Keywords: Health education; Respiratory disorders; Residential sanitation; Risk of pediatric TB

Pendahuluan: Tuberkulosis (TB) pada populasi anak merupakan tantangan kesehatan masyarakat yang kompleks karena manifestasi klinisnya sering kali tumpang tindih dengan penyakit saluran pernapasan umum lainnya.
Tujuan: Untuk memberikan gambaran faktor lingkungan fisik rumah dan perilaku keluarga terhadap kejadian gangguan pernapasan berulang dengan risiko berdampak TB pada anak.

Metode: Kegiatan ini adalah pengukuran faktor risiko lingkungan rumah, identifikasi kejadian gangguan pernapasan pada anak, serta edukasi kesehatan mengenai tuberkulosis (TB) anak kepada orang tua dengan pendekatan kuantitatif dan desain observasional analitik *cross-sectional*. Sebanyak 85 orang tua/wali dipilih sebagai responden. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran fisik lingkungan rumah dan pengisian kuesioner. Data di analisis statistik untuk mengidentifikasi hubungan faktor risiko dengan kejadian gangguan pernapasan

Hasil: Menunjukkan bahwa mayoritas usia orang tua berada direntang usia 31-45 tahun yaitu sebesar 63.5% dan sebagian besar usia anak berada di rentang 1-5 tahun yaitu sebesar 60.0%. Sebagian besar tingkat pendidikan ibu adalah Sekolah Menengah Atas yaitu sebesar 56.5% dan mayoritas status pekerjaan kepala keluarga responden adalah buruh/swasta yaitu sebesar 49.4%. Sedangkan untuk gambaran kondisi dan lingkungan tempat tinggal antara lain sebagian besar luas ventilasi rumah dalam kategori kurang yaitu sebesar 56.5%, sebagian besar pencahayaan alami dalam kategori baik yaitu sebesar 51.8%, sebagian besar kelembaban udara dalam kategori kurang yaitu sebesar 61.2%, dan mayoritas intensitas paparan asap rokok dalam kategori tinggi yaitu sebesar 67.1%.

Simpulan: Perilaku hidup bersih dan sehat serta dukungan kualitas lingkungan fisik rumah yang memadai memiliki peran yang krusial dalam pencegahan dan pengendalian TB anak di wilayah pemukiman padat.

Saran: Masyarakat dan keluarga diharapkan meningkatkan penerapan PHBS, menghindari paparan asap rokok di dalam rumah, serta memperbaiki ventilasi dan kelembapan rumah. Tenaga kesehatan juga disarankan untuk melaksanakan edukasi TB anak secara berkelanjutan dengan menggunakan media interaktif serta meningkatkan pemantauan kondisi lingkungan rumah di wilayah permukiman padat.

Kata Kunci: Edukasi kesehatan; Gangguan pernapasan; Risiko TB anak; Sanitasi tempat tinggal

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) masih menjadi salah satu penyakit menular yang menyumbang tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Berdasarkan laporan *World Health Organization*, Indonesia berada di peringkat kedua secara global dalam jumlah kasus TB aktif (World Health Organization, 2022). Meskipun perhatian program nasional sering kali terfokus pada pasien dewasa sebagai sumber penularan utama (*index case*), populasi anak-anak menanggung beban penyakit yang sangat signifikan. Anak-anak yang terpapar *mycobacterium tuberculosis* memiliki risiko lebih tinggi untuk berkembang dari infeksi laten TB menjadi sakit TB aktif (*active TB disease*) akibat sistem kekebalan tubuh yang belum matang *(immature immune system*). (Yuliana et al., 2022; Pratama, & Lestari, 2021).

Di tingkat lokal, Kelurahan Iringmulyo yang terletak di wilayah Kecamatan Metro Timur, Kota Metro, Provinsi Lampung, menunjukkan dinamika demografis dan ekologis yang unik. Sebagai kawasan yang berkembang pesat dengan pemukiman padat, dekat dengan berbagai fasilitas pendidikan dan aktivitas ekonomi,

Kelurahan Iringmulyo memiliki variasi kualitas hunian yang luas. Sebagian pemukiman warga masih menghadapi keterbatasan dalam aspek sanitasi fisik rumah, seperti tingkat kepadatan hunian yang tinggi, ventilasi udara yang terbatas, kurangnya pencahayaan matahari langsung, serta kelembapan yang tinggi. Kondisi lingkungan mikro ini sangat mendukung kelangsungan hidup dan transmisi aerosol droplets yang membawa bakteri *mycobacterium tuberculosis* (Triyani, & Hartati, 2022; Utomo et al., 2020; Widoyono, 2018).

Selain faktor fisik, gangguan saluran pernapasan pada anak seperti infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), bronkitis, dan batuk kronis berulang sering kali diperberat oleh faktor perilaku, terutama kebiasaan merokok di dalam rumah oleh anggota keluarga dewasa. Paparan *environmental tobacco smoke* (ETS) secara terus-menerus merusak mekanisme pertahanan silia mukosa saluran pernapasan anak, memicu inflamasi kronis, serta mempermudah penetrasi patogen ke dalam jaringan paru (Dinas Kesehatan Kota Metro, 2023; Astuti, & Wibowo, 2021; Prasetyo, & Kartika, 2021).

Setiawati, Arini Rahmawati*, Intan Amelia, Ferdvan Afrinok, Nanda Pratama, Rahma Dwi Anjani, M. Naufal Oksari

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Arini Rahmawati. *Email: arinirahmawati815@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.56922/phc.v6i9.38

Tantangan utama dalam penanggulangan tuberkulosis (TB) anak di tingkat komunitas adalah tingginya angka underdiagnosis dan underreporting. Kondisi ini berkaitan dengan gejala klinis TB pada anak yang umumnya tidak spesifik, seperti batuk kronis berulang tanpa dahak, demam ringan yang hilang timbul, berat badan sulit meningkat atau mengalami penurunan, serta kondisi anak yang tampak lesu. Gejala tersebut sering kali menyerupai penyakit infeksi lain sehingga berpotensi menyebabkan keterlambatan deteksi dan penegakan diagnosis. Selain itu, keterbatasan pengetahuan orang tua mengenai tanda dan gejala TB, rendahnya kesadaran untuk memeriksakan anak, serta akses terhadap layanan kesehatan yang belum optimal turut memperbesar risiko kasus TB anak tidak teridentifikasi dan tidak tercatat dalam sistem pelaporan.

Oleh karena itu, diperlukan penguatan upaya penemuan kasus secara aktif melalui peningkatan pengetahuan masyarakat, edukasi kepada orang tua dan kader kesehatan, serta optimalisasi skrining pada anak yang memiliki riwayat kontak erat dengan pasien TB. Peran tenaga kesehatan di tingkat pelayanan primer juga penting dalam melakukan identifikasi dini, pemeriksaan lanjutan, dan pelacakan kontak secara sistematis. Melalui kolaborasi antara keluarga, kader kesehatan, fasilitas pelayanan kesehatan, dan masyarakat, deteksi dini serta penanganan TB anak diharapkan dapat ditingkatkan sehingga risiko keterlambatan pengobatan dan penularan di lingkungan keluarga maupun komunitas dapat diminimalkan. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Ketidakpahaman orang tua mengenai perbedaan antara batuk alergi biasa dan gejala TB anak mengakibatkan keterlambatan pencarian pertolongan medis (*delay in care-seeking behavior*) (Mardiana, & Kusumawati, 2020).

Oleh karena itu, diperlukan integrasi antara pemetaan faktor risiko lingkungan dan pemberian edukasi kesehatan yang terstruktur dalam meningkatkan pencegahan dan pengendalian TB di Kelurahan Iringmulyo. Pemetaan tersebut bertujuan mengidentifikasi kondisi lingkungan yang berpotensi mendukung penularan mycobacterium tuberculosis, sedangkan edukasi kesehatan diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai faktor risiko, tanda dan gejala TB, mekanisme penularan, serta pentingnya deteksi dini dan kepatuhan pengobatan. Selain itu, pendekatan berbasis komunitas perlu diperkuat melalui keterlibatan keluarga, kader kesehatan, tokoh masyarakat, dan petugas kesehatan dalam mengenali serta merespons potensi risiko penularan TB. Aspek lingkungan, seperti kepadatan hunian, ketersediaan ventilasi, pencahayaan alami, dan kelembapan udara, juga perlu menjadi perhatian karena berkaitan dengan kualitas udara dalam ruang dan potensi penularan penyakit. Hasil pemetaan dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas intervensi dan menyusun materi edukasi yang sesuai dengan kondisi serta kebutuhan masyarakat setempat.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan masyarakat, tetapi juga mendorong perubahan perilaku pencegahan melalui penerapan etika batuk, penggunaan masker pada kondisi yang berisiko, pemenuhan ventilasi dan pencahayaan rumah yang memadai, serta pemeriksaan dini bagi individu yang mengalami gejala atau memiliki riwayat kontak erat dengan pasien TB. Sinergi antara identifikasi faktor risiko lingkungan dan edukasi kesehatan diharapkan dapat memperkuat partisipasi masyarakat, meningkatkan kewaspadaan terhadap TB, serta mendukung upaya penanggulangan TB secara berkelanjutan di Kelurahan Iringmulyo.

Setiawati, Arini Rahmawati*, Intan Amelia, Ferdvan Afrinok, Nanda Pratama, Rahma Dwi Anjani, M. Naufal Oksari

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Arini Rahmawati. *Email: arinirahmawati815@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.56922/phc.v6i9.38

METODE

Kegiatan ini adalah pengukuran faktor risiko lingkungan rumah, identifikasi kejadian gangguan pernapasan pada anak, serta edukasi kesehatan mengenai tuberkulosis (TB) anak kepada orang tua. Kegiatan dilaksanakan di wilayah kerja Kelurahan Iringmulyo, Kota Metro, pada Maret–Mei 2026. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan faktor risiko dengan kejadian gangguan pernapasan pada anak, serta untuk mengevaluasi pengaruh edukasi terhadap pengetahuan orang tua. Populasi dalam kegiatan ini mencakup seluruh keluarga yang memiliki anak berusia 1–12 tahun dan berdomisili di Kelurahan Iringmulyo. Sebanyak 85 orang tua/wali dipilih sebagai responden menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* berdasarkan proporsi jumlah keluarga pada setiap Rukun Warga (RW). Kriteria inklusi meliputi orang tua yang telah menetap minimal satu tahun, memiliki anak berusia 1–12 tahun, dan bersedia menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi meliputi anak dengan kelainan kongenital berat pada organ jantung atau paru-paru serta keluarga yang pindah domisili selama penelitian berlangsung.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran fisik lingkungan rumah dan pengisian kuesioner meliputi luas ventilasi diukur menggunakan meteran rol dan dibandingkan dengan luas lantai, kelembapan udara diukur menggunakan digital *hygrometer*, serta intensitas pencahayaan alami diukur menggunakan luxmeter pada titik tengah ruangan pukul 09.00–11.00 WIB. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data riwayat merokok anggota keluarga, riwayat kesehatan anak, dan tingkat pengetahuan orang tua mengenai TB anak melalui 20 item pertanyaan. Intervensi edukasi diberikan selama 45 menit menggunakan media slide presentasi, leaflet, dan video animasi interaktif dengan materi meliputi definisi, gejala, sistem skoring, pencegahan TB anak, serta pentingnya terapi pencegahan tuberkulosis (TPT). Data di analisis statistik Chi-Square (α=0.05) dan perhitungan Odds Ratio (OR) dengan 95% CI untuk mengidentifikasi hubungan faktor risiko dengan kejadian gangguan pernapasan.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik responden(N=85)

Variabel	Hasil
Usia orang tua(n/%)	
≤30 Tahun	18/21.2
31-45 Tahun	54/63.5
≥46 Tahun	13/15.3
Usia anak(n/%)	
1-5 Tahun	51/60.0
6-12 Tahun	34/40.0
Tingkat pendidikan ibu(n/%)	
SD-SMP	22/25.9
SMA/SMK	48/56.5
Diploma-Perguruan tinggi	15/17.6
Status pekerjaan(n/%)	
Buruh/Swasta	42/49.4
Wirausaha	26/30.6
PNS/BUMN	17/20.0

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas usia orang tua berada direntang usia 31-45 tahun yaitu sebanyak 54 responden (63.5%) dan sebagian besar usia anak berada di rentang 1-5 tahun yaitu sebanyak 51 responden (60.0%). Sebagian besar tingkat pendidikan ibu adalah Sekolah Menengah Atas yaitu sebanyak 48 responden (56.5%) dan mayoritas status pekerjaan kepala keluarga responden adalah buruh/swasta yaitu sebanyak 42 responden (49.4%).

Setiawati, Arini Rahmawati*, Intan Amelia, Ferdvan Afrinok, Nanda Pratama, Rahma Dwi Anjani, M. Naufal Oksari

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Arini Rahmawati. *Email: arinirahmawati815@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.56922/phc.v6i9.38

Tabel 2. Lingkungan tempat tinggal responden(N=85)

Variabel	Hasil
Luas ventilasi rumah(n/%)	
Baik	37/43.5
Kurang	48/56.5
Pencahayaan alami(n/%)	
Baik	44/51.8
Kurang	41/48.2
Kelembaban udara(n/%)	
Baik	33/38.8
Kurang	52/61.2
Intensitas paparan asap rokok(n/%)	
Tinggi	57/67.1
Rendah	28/32.9

Pada tabel 2 menunjukkan gambaran kondisi dan lingkungan tempat tinggal antara lain sebagian besar luas ventilasi rumah dalam kategori kurang yaitu sebanyak 48 responden (56.5%), sebagian besar pencahayaan alami dalam kategori baik yaitu sebanyak 44 responden (51.8%), sebagian besar kelembaban udara dalam kategori kurang yaitu sebanyak 52 responden (61.2%), dan mayoritas intensitas paparan asap rokok dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 57 responden (67.1%).

PEMBAHASAN

Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa paparan asap rokok di dalam rumah tangga merupakan salah satu prediktor dominan terhadap kejadian gangguan pernapasan berulang pada anak. Anak-anak di Kelurahan Iringmulyo yang tinggal bersama anggota keluarga perokok memiliki risiko lebih besar mengalami gangguan kesehatan pernapasan akibat paparan asap rokok secara pasif dan berulang. Kondisi ini menjadi perhatian penting karena anak memiliki sistem pernapasan dan mekanisme pertahanan saluran napas yang masih berkembang sehingga lebih rentan terhadap paparan zat berbahaya di lingkungan tempat tinggal.

Secara fisiologis, paparan asap rokok dapat mengganggu fungsi epitel saluran pernapasan melalui berbagai mekanisme. Kandungan zat toksik, seperti akrolein dan formaldehida, dapat menghambat aktivitas gerak silia (*ciliary beat frequency*) sehingga mengganggu mekanisme pembersihan mukosilier (*mucociliary clearance*). Selain itu, paparan tersebut dapat merangsang hiperplasia sel goblet yang menyebabkan peningkatan produksi mukus, serta mengganggu sistem pertahanan imun lokal melalui penurunan ekspresi antimicrobial peptides, seperti defensin, pada mukosa saluran pernapasan. Akibatnya, kemampuan saluran napas dalam mengeluarkan partikel asing, mikroorganisme, dan zat iritan menjadi berkurang.

Gangguan mekanisme pertahanan tersebut dapat meningkatkan kerentanan anak terhadap infeksi saluran pernapasan, peradangan mukosa, dan munculnya gejala pernapasan berulang. Risiko ini semakin besar apabila paparan berlangsung terus-menerus dalam lingkungan rumah dengan ventilasi yang kurang memadai. Dengan demikian, kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah tidak hanya berdampak terhadap perokok aktif, tetapi juga menjadi faktor risiko lingkungan yang mengancam kesehatan anggota keluarga lainnya, terutama anak-anak.

Setiawati, Arini Rahmawati*, Intan Amelia, Ferdvan Afrinok, Nanda Pratama, Rahma Dwi Anjani, M. Naufal Oksari

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Arini Rahmawati. *Email: arinirahmawati815@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.56922/phc.v6i9.38

Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi kesehatan berbasis keluarga melalui edukasi mengenai bahaya asap rokok pasif, penerapan kawasan rumah tanpa rokok, serta peningkatan kesadaran anggota keluarga untuk tidak merokok di dalam maupun di sekitar rumah. Upaya tersebut perlu didukung dengan perbaikan kualitas udara dalam ruangan melalui optimalisasi ventilasi dan pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat. Pendekatan ini diharapkan dapat mengurangi paparan asap rokok di lingkungan domestik sekaligus menurunkan risiko gangguan pernapasan berulang pada anak di Kelurahan Iringmulyo.Hal ini tidak hanya memicu infeksi saluran pernapasan biasa, tetapi juga merusak mekanisme pertahanan alveolar awal dalam mengeliminasi partikel *mycobacterium tuberculosis* yang terhirup (Hidayat, 2022; Rahayu, & Suparman, 2020).

Luas ventilasi dan kelembapan ruangan secara signifikan memengaruhi risiko penyakit saluran napas. Di Kelurahan Iringmulyo, sebagian rumah warga memiliki rasio jendela terhadap luas lantai di bawah 10%, dan sering kali jendela jarang dibuka pada pagi hingga siang hari dengan alasan keamanan atau debu jalanan. Pertukaran udara yang minim memicu penumpukan polutan dalam ruangan (*indoor air pollution*) dan memperpanjang durasi suspensi aerosol droplet infeksius. Kelembapan udara yang tinggi (>70%) bertindak sebagai medium kondusif bagi kelangsungan hidup *mycobacterium tuberculosis*. Sebaliknya, pencahayaan matahari langsung yang mengandung radiasi UV alami dapat merusak struktur DNA kuman TB secara merusaknya dalam hitungan jam jika intensitas pencahayaan ruangan memenuhi kriteria (≥60 Lux) (Nurani, & Handayani, 2020; Rahmah, & Ningsih, 2020; Setiadi, & Utami, 2019).

Berdasarkan hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan orang tua secara signifikan (p-value<0.001). Sebelum intervensi, sebagian besar responden di Kelurahan Iringmulyo menganggap batuk kronis pada anak hanyalah akibat terlalu banyak mengonsumsi es atau makanan manis. Mitos dan stigmata ini sering kali memicu keterlambatan diagnosis (*diagnostic delay*) (Wulandari, & Indrawati, 2023).

Pemberian edukasi interaktif yang menguraikan sistem skoring TB anak, pentingnya imunisasi BCG, pencegahan penularan, serta ketersediaan terapi pencegahan tuberkulosis (TPT) secara gratis di Puskesmas efektif mengoreksi miskonsepsi tersebut (Susilowati, 2019; Sari, & Fitriani, 2021; Kurniawati, 2019). Peningkatan pengetahuan ini selaras dengan prinsip health belief model, di mana pemahaman akan risiko (*perceived susceptibility*) mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam melakukan deteksi dini kesehatan anak.

SIMPULAN

Paparan asap rokok lingkungan, luas ventilasi yang terbatas, dan kelembapan udara yang tinggi merupakan prediktor faktor risiko utama yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian gangguan pernapasan pada anak. Kegiatan ini memberikan kontribusi peningkatan pengetahuan dan pemahaman orang tua mengenai pencegahan, pengenalan gejala, serta deteksi dini TB anak.

SARAN

Diharapkan kepada Puskesmas Yosomulyo atau Dinas Kesehatan Kota Metro untuk meningkatkan skrining penemuan kasus TB anak secara aktif (active case finding) melalui investigasi kontak pada keluarga pasien TB dewasa, serta menggencarkan sosialisasi terapi pencegahan tuberkulosis (TPT) bagi balita berlisensi kontak. Diharapkan juga kepada Pemerintah Kelurahan Iringmulyo untuk membentuk gerakan kawasan rumah bebas asap rokok di tingkat RT/RW dan memfasilitasi program pemugaran rumah sehat sederhana (stimulasi perbaikan ventilasi dan pencahayaan). Sedangkan bagi orang tua dan masyarakat untuk membiasakan membuka jendela setiap pagi, menghentikan kebiasaan merokok di dalam rumah, serta segera memeriksakan anak ke fasilitas pelayanan kesehatan apabila anak mengalami batuk berulang atau penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas.

Setiawati, Arini Rahmawati*, Intan Amelia, Ferdvan Afrinok, Nanda Pratama, Rahma Dwi Anjani, M. Naufal Oksari

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Arini Rahmawati. *Email: arinirahmawati815@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.56922/phc.v6i9.38

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, T., & Wibowo, A. (2021). Pengaruh luas ventilasi dan kelembaban udara terhadap keberadaan *Mycobacterium tuberculosis* di rumah pasien. *Jurnal Kesehatan Lingkungan, 13*(4), 210–218.

Dinas Kesehatan Kota Metro. (2023). *Profil kesehatan Kota Metro tahun 2022*. https://dinkes.metrokota.go.id/profil-kesehatan-kota-metro-tahun-2022/

Hidayat, R. (2022). Tata laksana terapi pencegahan tuberkulosis (TPT) pada kontak anak. *Jurnal Respirasi Indonesia, 42*(1), 50–58.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/Menkes/755/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. https://jdih.kemkes.go.id/documents/keputusan-menteri-kesehatan-nomor-hk0107menkes7552019

Kurniawati, D. (2019). Peran kader kesehatan dalam penemuan kasus TB anak di puskesmas. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, 14*(2), 95–104.

Mardiana, L., & Kusumawati, E. (2020). Evaluasi program penanggulangan TB paru di wilayah kerja puskesmas. *Jurnal Kebijakan Kesehatan, 9*(3), 141–149.

Nurani, I., & Handayani, S. (2020). Pengaruh sanitasi rumah dan kepadatan hunian terhadap infeksi saluran pernapasan anak. *Jurnal Environment & Health, 5*(2), 77–84.

Prasetyo, E., & Kartika, D. (2021). Edukasi pencegahan tuberkulosis pada anak berbasis komunitas. *Jurnal Pengabdian Kesehatan, 3*(3), 180–188.

Pratama, A., & Lestari, P. (2021). Karakteristik klinis dan epidemiologis tuberkulosis anak di rumah sakit daerah. *Jurnal Kedokteran Indonesia, 10*(2), 88–96.

Rahayu, P., & Suparman. (2020). Hubungan kebiasaan merokok orang tua dengan kejadian gangguan pernapasan berulang pada anak. *Jurnal Pediatric Nursing, 6*(1), 33–40.

Rahmah, A., & Ningsih, S. (2020). Faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian TB paru pada anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8*(2), 112–120.

Sari, M., & Fitriani, R. (2021). Efektivitas media leaflet terhadap peningkatan pengetahuan ibu mengenai gejala TB anak. *Jurnal Edukasi Keperawatan, 7*(1), 22–29.

Setiadi, B., & Utami, T. (2019). Hubungan paparan asap rokok dengan kejadian ISPA dan TB pada balita. *Jurnal Epidemiology Indonesia, 4*(1), 45–52.

Susilowati, T. (2019). *Penerapan media audio visual dalam promosi kesehatan*. UNS Press.

Triyani, S., & Hartati, S. (2022). Hubungan tingkat ekonomi dan pengetahuan ibu dengan status gizi dan risiko TB anak. *Jurnal Gizi dan Kesehatan, 11*(1), 60–68.

Utomo, M., Cahyono, B., & Setiawan, H. (2020). Determinan lingkungan sosial terhadap kepatuhan berobat pasien TB. *Jurnal Sociomedical, 3*(2), 115–123.

Widoyono. (2018). *Penyakit menular: Epidemiologi, penularan, dan pencegahannya*. Erlangga.

World Health Organization. (2022). *Global tuberculosis report 2022*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240061729

Wulandari, S., & Indrawati, F. (2023). Partisipasi masyarakat dalam gerakan TBC-bebas anak di Kota Metro. *Jurnal Kesehatan Komunitas, 9*(1), 15–24.

Yuliana, N., Arifin, Z., & Wijaya, K. (2022). Analisis spasial penyebaran kasus TB paru di wilayah Kota Metro. *Jurnal Geografi Kesehatan, 2*(2), 101–109.

Setiawati, Arini Rahmawati*, Intan Amelia, Ferdvan Afrinok, Nanda Pratama, Rahma Dwi Anjani, M. Naufal Oksari

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Arini Rahmawati. *Email: arinirahmawati815@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.56922/phc.v6i9.38