

Tinjauan Literatur: Faktor Risiko Pneumonia pada Balita di Kalimantan Tahun 2025

Literature Review: The Risk Factors of Pneumonia in Toddlers in Kalimantan in 2025

Thyrister Nina Asarya Sembiring^{1*}, Farida Anggraini²

¹ Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Jl. Yos Sudarso, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia. Tlp. 0536-3221722, *e-mail thyrister.sembiring@med.upr.ac.id

² Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A.Yani Km.36, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia

Abstrak. Pneumonia merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas balita terbanyak di seluruh dunia dan di Indonesia tahun 2023 cakupan pneumonia pada balita sebesar 36,95% sedangkan di wilayah Kalimantan Tengah (15,6%) dengan cakupan penemuan kasus pneumonia balita dan diobati pada tahun 2022 sebesar 12,7%. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor risiko kejadian pneumonia pada balita di Kalimantan. Penelitian ini menggunakan pendekatan literatur review dengan memanfaatkan beberapa referensi studi regional di Kalimantan dengan tahun terbit 2020-2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor intrinsik (usia di bawah dua tahun, status imunisasi tidak lengkap, malnutrisi, dan kurangnya pemberian ASI eksklusif) dan faktor ekstrinsik (paparan perokok pasif, penggunaan obat anti nyamuk berbahan bakar di dalam rumah, ventilasi yang buruk, polusi udara akibat kebakaran hutan, dan status sosial ekonomi) yang memiliki kontribusi yang sangat besar terhadap kejadian pneumonia. Pencegahan pneumonia pada balita di Kalimantan memerlukan upaya multidimensi melalui peningkatan cakupan imunisasi, promosi pemberian air susu ibu (ASI), peningkatan kondisi kehidupan, dan pengendalian pencemaran udara.

Kata kunci: Pneumonia, Balita, Kalimantan

Abstract. *Pneumonia is the most significant cause of morbiditas and mortalitas in balita worldwide and in Indonesia 2023 the coverage of pneumonia in toddlers was 36.95% while in Central Kalimantan (15.6%) with the coverage of pneumonia cases found and treated in 2022 was 12.7%. The purpose of this study was to determine the risk factors for pneumonia in toddlers in Kalimantan. This study uses a literature review approach by utilizing several regional study references in Kalimantan with publication years 2020-2025. The results of the study show that there are several intrinsic factors (age under two years, incomplete immunization status, malnutrition, and lack of exclusive breastfeeding) and extrinsic factors (exposure to passive smoking, use of mosquito repellent with fuel in the home, poor ventilation, air pollution due to forest fires, and socioeconomic status) which profoundly contribute to the incidence of pneumonia. Prevention of pneumonia in toddlers in Kalimantan requires multidimensional efforts through increasing immunization coverage, breast milk feeding promotion, enhancing living conditions, and air pollution control.*

Keywords: Pneumonia, Toddlers, Kalimantan

PENDAHULUAN

Pneumonia adalah salah satu infeksi paru akut yang disebabkan oleh virus, bakteri, dan mikroorganisme lainnya yang berada di rongga alveolus dengan gejala utama sulit bernapas disertai demam tinggi dan batuk.^{1,2} Menurut laporan WHO pada tahun 2021, pneumonia menjadi penyebab kematian sebanyak 740.180 anak balita setara dengan 14% total kematian balita dan negara dengan beban tertinggi akibat penyakit ini adalah Asia Selatan dan Afrika sub-Sahara.³ Balita menjadi salah satu kelompok rentan terserang pneumonia sehingga masuk dalam komitmen global SGD's untuk ditanggulangi bersama.⁴

Cakupan pneumonia pada balita di Indonesia pada tahun 2023 sebesar 36,95% sedangkan di wilayah Kalimantan Tengah sebesar 15,6%.⁵ Pneumonia menjadi salah satu penyakit penyebab kematian tertinggi sebesar 2% pada post neonatal yang berusia 29 hari hingga 11 bulan dan sebesar 1,6% pada balita berusia 12-59 bulan di Indonesia pada tahun 2023.⁵ Cakupan penemuan kasus pneumonia balita dan diobati di pada tahun 2022 di Kalimantan Tengah sebesar 12,7% lebih tinggi dibandingkan pada tahun 2021 yaitu 8,3%, dengan cakupan tertinggi yaitu pada kabupaten Barito Selatan sebesar 32,1% sedangkan terendah di Barito Utara sebesar 0,4%.⁴

Berdasarkan berbagai hasil penelitian, diketahui bahwa faktor risiko terjadinya pneumonia pada balita di Kalimantan sangat beragam. Perbedaan ini dipengaruhi oleh variasi kondisi geografis, sosial-ekonomi, budaya, serta tingkat akses terhadap layanan kesehatan di tiap wilayah. Faktor-faktor seperti kualitas lingkungan tempat tinggal, status gizi, cakupan imunisasi, dan kebiasaan perilaku kesehatan masyarakat turut berkontribusi signifikan terhadap kerentanan balita terhadap infeksi saluran pernapasan akut, termasuk pneumonia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kejadian pneumonia pada balita di Kalimantan.



METODE

Penelitian literatur review diperoleh data sekunder dari internet berupa hasil faktor risiko pneumonia yang dipublikasi di internet. Data yang diambil dan dianalisis berasal dari artikel-artikel ilmiah yang dipublikasikan secara daring melalui sejumlah basis data jurnal akademik seperti *website jurnal open access* dan *Google Scholar* dengan kata kunci yaitu faktor risiko pneumonia pada balita dan Kalimantan. Artikel kemudian disaring kembali menurut jangka tahun penerbitan dan bahasa yang digunakan selama lima tahun terakhir pada tahun 2020-2025, menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Kriteria inklusi adalah artikel penelitian yang meneliti faktor risiko terjadinya pneumonia pada balita sementara kriteria eksklusi pemilihan artikel adalah artikel dengan tahun penerbitan lebih dari lima tahun terakhir, teks artikel tidak lengkap dan *restricted access*. Artikel yang sesuai kriteria akan dilakukan pengkajian untuk mendapatkan data terkait faktor risiko terjadinya pneumonia pada balita di Kalimantan kemudian data-data akan disajikan beserta uraian penjelasan serta kesimpulan setelah data diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan proses telaah literatur pada tahun terbit 2020-2025 berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 6 artikel jurnal mengenai faktor risiko terjadinya pneumonia di Kalimantan, yang dimuat didalam tabel berikut.

Tabel 1. Daftar artikel tinjauan literatur mengenai faktor risiko pneumonia pada balita di Kalimantan tahun 2025

No.	Judul Penelitian	Nama Penulis (Tahun)	Faktor Risiko	Nilai p-value	Kesimpulan
1	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Selat, Kapuas, Kalimantan Tengah	Dessy Alvareza, Khairul Anam, Septi Anggraeni, (2021) ⁶	- Usia balita - Usia ibu - Status imunisasi - ASI eksklusif - Penggunaan anti-nyamuk bakar - Status merokok	p-value < 0,05 (semua faktor)	Status imunisasi dan ASI eksklusif menjadi faktor dominan terjadinya pneumonia
2	<i>Factors Associated with Pneumonia Incidence in Toddlers at RSUD Kudungga, Kutai Timur</i>	Fitri Ratnasari, Sutrisno, Nilam Noorma (2023) ⁷	1. Pengetahuan ibu 2. Status imunisasi 3. Status gizi 4. Riwayat merokok keluarga	1. Pengetahuan (p=0,000) 2. Imunisasi (p=0,001) 3. Gizi (p=0,000) 4. Merokok (p=0,000)	Pengetahuan ibu dan gizi buruk paling dominan terjadinya pneumonia
3	<i>Prediction of Toddlers Acute Respiratory Infection to Become Pneumonia in Banjar Regency</i>	Leka Lutpiatina, Lilis Sulistyorini, Ririh Yudhastuti, Hari Basuki Notobroto (2024) ⁸	- Usia balita - Perkembangan anak - Pemberian ASI - Pendapatan keluarga - Lokasi rumah	1. Usia anak (p=0,070) 2. Perkembangan anak (p=0,007) 3. Lokasi rumah (p=0,025) 4. Pendapatan (p=0,026) 5. ASI (p=0,051) ISPA (p=0,594)	Terdapat hubungan perkembangan anak, lokasi rumah dan pendapatan dengan kejadian pneumonia
4	Hubungan Bencana Kebakaran Hutan dengan Penyakit Pernapasan di Kalimantan Tengah	Naza Naratama Wikananda, Mohammad Subkhan, Yelvi Levani, Afrita Amalia Laitupa (2021) ⁹	Paparan polusi udara akibat kebakaran hutan		Tidak signifikan, namun ada lonjakan kasus pada polusi tinggi
5	Faktor Jenis Kelamin dan Status Imunisasi terhadap Kejadian Pneumonia pada Balita di RSUD Dr. Soedarso	Zera Qurrota A'yuni, Lilis Sri Supriatun Mamesah, Isnin Anang Marhana (2022) ¹⁰	- Jenis kelamin - Status imunisasi	1. Jenis kelamin (p>0,05) 2. Imunisasi (p>0,05)	Tidak ada hubungan bermakna, perlu kajian faktor lain
6	Karakteristik Balita Penderita Pneumonia di RSUD Abdul Wahab Sjahrane Samarinda	Nurul Fatimah, Sukartini, Nataniel Tandirogang (2020) ¹¹	- Status gizi - Usia	Gizi (51,7%)	Gizi kurang menjadi faktor dominan terjadinya pneumonia

Hasil artikel tinjauan review ini mengidentifikasi beberapa faktor risiko yang dapat mengakibatkan kejadian pneumonia pada balita di Kalimantan yaitu: menjadi faktor intrinsik seperti usia di bawah dua tahun⁶, status imunisasi tidak lengkap⁷, malnutrisi⁸ dan kurangnya pemberian ASI eksklusif¹¹ serta faktor ekstrinsik yaitu paparan perokok pasif, penggunaan obat anti nyamuk berbau bakar di dalam rumah, ventilasi yang buruk, polusi udara akibat kebakaran hutan, dan status sosial ekonomi).⁹ Pneumonia pada balita di wilayah Kalimantan masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan dan dipengaruhi oleh berbagai determinan lingkungan dan sosial. Salah satu faktor utama adalah paparan polusi udara akibat kebakaran hutan, yang secara langsung menurunkan kualitas udara.⁹ Selain itu, beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan kejadian pneumonia pada balita akibat kondisi tempat tinggal yang tidak memenuhi standar kesehatan, seperti ventilasi yang buruk, kelembaban rumah serta kepadatan hunian yang tinggi.^{12,13} Keberadaan perokok di dalam rumah juga tercatat sebagai faktor risiko tambahan.¹⁴ Asupan gizi yang buruk, tidak diberikannya ASI eksklusif, serta rendahnya tingkat pendidikan dan pengetahuan kesehatan orang tua juga berkontribusi terhadap tingginya kerentanan balita terhadap infeksi saluran pernapasan bawah.¹⁵

Data menunjukkan bahwa lebih dari separuh kasus pneumonia balita (53,4%) di Kalimantan berkaitan dengan faktor lingkungan seperti pencemaran udara, kondisi fisik rumah, dan kepadatan hunian, perilaku merokok oleh anggota keluarga di rumah.^{16,17} Status gizi yang rendah, ketidaklengkapan imunisasi, serta cakupan pemberian ASI eksklusif dan vitamin A yang masih terbatas turut menjadi faktor pendukung meningkatnya prevalensi penyakit ini sehingga diperlukan peran seorang ibu untuk dapat mengenali dan mencegah kejadian pneumonia dengan cepat dengan dibekali pengetahuan dan wawasan mengenai pneumonia.^{18,19} Strategi pencegahan yang terintegrasi melalui peningkatan edukasi kesehatan, intervensi gizi, serta optimalisasi program imunisasi menjadi langkah prioritas yang perlu diterapkan secara konsisten. Ini menegaskan pentingnya pendekatan multidimensi dalam pencegahan pneumonia balita, dengan fokus pada faktor biologis, lingkungan, perilaku, dan sosial ekonomi. Intervensi program kesehatan di Kalimantan perlu diarahkan untuk, meningkatkan cakupan imunisasi dasar lengkap, mendorong pemberian ASI eksklusif, mengurangi paparan polusi dan asap rokok, memperbaiki ventilasi rumah, serta meningkatkan akses layanan kesehatan bagi keluarga berpendapatan rendah.²⁰

KESIMPULAN

Terdapat beberapa faktor risiko yang terbagi menjadi faktor intrinsik yaitu usia di bawah dua tahun, status imunisasi tidak lengkap, malnutrisi, dan kurangnya pemberian ASI eksklusif serta faktor ekstrinsik (paparan perokok pasif, penggunaan obat anti nyamuk berbau bakar di dalam rumah, ventilasi yang buruk, polusi udara akibat kebakaran hutan, dan status sosial ekonomi) yang dapat mengakibatkan terjadinya pneumonia pada anak di Kalimantan. Pencegahan pneumonia pada balita di Kalimantan memerlukan upaya multidimensi melalui peningkatan cakupan imunisasi, promosi pemberian air susu ibu (ASI), peningkatan kondisi kehidupan, dan pengendalian pencemaran udara. Menyimpulkan makna hasil penelitian, jawaban atas hipotesis atau tujuan penelitian, tidak mengulang abstrak, dan kesimpulan bukan rangkuman hasil percobaan.

REFERENSI

1. Lim WS. (2021). Pneumonia—Overview. *Encycl Respir Med Second Ed*, 4(January):185–97.
2. Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka Dalam Angka*. Jakarta, 1–965 p.
3. Mirasa YA, Sriwahyuni E, Lestari EN, Hendriyanto, Eka NGA. (2024). Risk Factors for Pneumonia in Children: A Rapid Survey. *Public Heal Indones*, 10(2):224–36.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2023*.
5. Kementrian Kesehatan RI. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta, 100 p.
6. Alvareza et al. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Selat Kab. Kapuas Kalimantan Tengah Tahun 2020. *Univ Islam Kalimantan*.
7. Ratnasari F, Sutrisno S, Noorma N. (2023). Factors Associated with Pneumonia Incidence in Toddlers in the Pediatric Ward of RSUD Kudungga Kutai Timur. *Asian J Soc Humanit*, 1(10):744–52.
8. Lutpiatina L, Sulistyorini L, Yudhastuti R, Notobroto HB. (2024). Prediction of Toddlers Acute Respiratory Infection (ARI) to Become Pneumonia in Martapura Catchment Area, Banjar District, Indonesia. *Glob Pediatr Heal*, 11.
9. Wikananda NN, Subkhan M, Levani Y, Laitupa AA. (2021). Hubungan Antara Kejadian Bencana Kebakaran Hutan Dengan Jumlah Penyakit Pernapasan Di Kalimantan Tengah Pada Tahun 2019. *Syifa' Med J Kedokt dan Kesehat*, 12(1):21.
10. A'yuni ZQ, Mamesah LSS, Marhana IA. (2022). Faktor Jenis Kelamin dan Status Imunisasi terhadap Kejadian Pneumonia pada Balita di RSUD dr. Soedarso. *J Bidan Cerdas*, 4(4):224–31.
11. Fatimah N, Sukartini, Tandirogang N. (2020). Karakteristik Balita Penderita Pneumonia Berdasarkan Faktor Risiko Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018. *J Kebidanan Mutiara Mahakam*, 8(1):38–45.
12. Wuda ML, Soelisyoningih D, Wahyuningrum AD. (2025). Hubungan Kondisi Fisik Rumah Menara Sumba

- Dengan Kejadian Pneumonia Balita di Wilayah Kerja RSUD Waikabubak. *J Kesehat Tambusai*, 6(1):86–92.
13. Indah N, Suryani L, Rosalina S. (2022). Analisis Faktor Resiko Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Kota Pagar Alam. *J Kesehat Saelmakers PERDANA*, 5(2):370–81.
 14. Rustandi OY, Sulistyorini L. (2023). Faktor Risiko Kepadatan Hunian, Keberadaan Perokok, dan Riwayat Pemberian Asi Eksklusif Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Balita di Indonesia (Meta Analisis 2012-2023). *J Wiyata*, 11(2):174–85.
 15. Renaldo Tegar Prasetyo, Ananta Fittonia Benvenuto, Suci Nirmala, Sahrun. (2023). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Di Kabupaten Lombok Utara Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). *Nusant Hasana J*, 2(12):54–62.
 16. Saputri JR. (2025). Identifikasi Faktor Resiko dan Terapi Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita : Literature Review. *J Surya Med*, 11(2):145–51.
 17. Rosmawati D, Windari F, Anggraini H, Ningsih TR. (2024). Faktor Risiko Yang Berhubungan dengan Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puskesmas Haji Pemanggilan Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023. *J Ners [Internet]*, 8(2):1765–75. Available from: <https://doi.org/10.31004/jn.v8i2.26190>
 18. Hutapea MS, Roza N, Hayat N. (2023). Hubungan Pemberian Asi Eksklusif dan Vitamin A dengan Kejadian Penumonia Pada Balita di Kelurahan Kibing Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam Tahun 2022. *Saintekes J Sains, Teknol dan Kesehat*, 2(1):12–8.
 19. Syahridayanti S. (2024). Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Perawatan Pneumonia pada Balita di Kelurahan Lamekongga Kabupaten Kolaka Tahun 2024. *Antigen J Kesehat Masy dan Ilmu Gizi*, 2(3):168–78.
 20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Pneumonia dan Diare 2023-2030 [Internet]. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.