

FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA ANAK

Mellysa Wulandari Tasripin¹, *Andi Silfiana², Amos Lellu³, Chrecencya nirmalarumsari⁴

¹Prodi S1 Kebidanan, Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, ^{2,3} Prodi Profesi Ners, STIKES Bhakti Pertiwi Luwu Raya, ⁴Prodi S1 Keperawatan, STIKES Bhakti Pertiwi Luwu Raya

¹wmellysa3@gmail.com, ²andisilfiana2007@gmail.com, ³amospusing@rocketmail.com, ⁴chen.n130492@gmail.com

Coresspondence Author: Andi Silfiana

Abstract: *Pneumonia is a serious health problem and a leading cause of death among children under five years of age (toddlers) worldwide. Based on the results of a preliminary study conducted at the Jagakarsa Community Health Center, it was found that the number of pneumonia cases among toddlers has shown an upward trend over the past two years. The objective of this study was to identify the determinants of pneumonia incidence in children. A case-control study design was used in this research. The study was conducted in the service area of the Jagakarsa Community Health Center. The study was carried out in April 2025. The study population consisted of all infants registered at the Jagakarsa Community Health Center. The sample comprised 27 case respondents and 27 control respondents. Simple random sampling was used. The research instrument was a questionnaire. Data analysis was performed using univariate and bivariate methods. The results indicated an association between smoking behavior (p-value: 0.005) and exclusive breastfeeding (p-value: 0.021) with the incidence of pneumonia in children. It is recommended that parents take several measures, such as ensuring routine immunizations, regular check-ups at the community health center or local health post, and seeking immediate medical attention if their child becomes ill.*

Keywords: *Exclusive Breastfeeding, Children, Pneumonia.*

Abstrak: *Pneumonia merupakan salah satu masalah kesehatan yang serius dan menjadi penyebab utama kematian pada anak di bawah usia lima tahun (balita) di seluruh dunia. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Jagakarsa, diketahui bahwa jumlah kasus pneumonia pada balita menunjukkan tren peningkatan dalam dua tahun terakhir. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui determinan kejadian pneumonia pada anak. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Case Control*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Jagakarsa. Penelitian dilakukan pada bulan April tahun 2025. Populasi penelitian yaitu seluruh balita yang tercatat di Puskesmas Jagakarsa. Sampel terdiri dari sampel kasus berjumlah 27 responden dan sampel kontrol berjumlah 27 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara perilaku merokok (p value: 0,005) dan ASI eksklusif (p value: 0,021) dengan kejadian pneumonia pada anak. Disarankan kepada orang tua yang memiliki anak hendaknya melakukan beberapa upaya seperti rutin imunisasi, kontrol ke puskesmas/posyandu secara berkala, diperiksa segera bila sakit.*

Kata Kunci: *ASI Eksklusif, Anak, Pneumonia.*

A. Pendahuluan

Pneumonia merupakan salah satu masalah kesehatan yang serius dan menjadi penyebab utama kematian pada anak di bawah usia lima tahun (balita) di seluruh dunia. Penyakit ini merupakan infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang jaringan paru-paru dan dapat menyebabkan gangguan pernapasan yang berat apabila tidak ditangani secara tepat. Tingginya angka kesakitan dan kematian akibat pneumonia menjadikan penyakit ini sebagai salah satu prioritas dalam upaya peningkatan kesehatan anak, khususnya di negara berkembang yang masih menghadapi berbagai tantangan dalam akses dan kualitas pelayanan kesehatan.

Secara global, pneumonia dikenal sebagai pembunuh utama balita. Dari sekitar 9 juta kematian balita yang terjadi setiap tahunnya di dunia, lebih dari 2 juta kematian disebabkan oleh pneumonia. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap menitnya sekitar empat balita meninggal akibat penyakit ini. Selain itu, diperkirakan satu dari lima kematian balita di dunia berkaitan dengan pneumonia. Tingginya angka kematian tersebut menunjukkan bahwa pneumonia masih menjadi ancaman serius terhadap kelangsungan hidup anak-anak dan memerlukan perhatian khusus dalam program kesehatan masyarakat.

Pneumonia pada anak menyebabkan terjadinya peradangan pada jaringan paru-paru yang mengakibatkan berkurangnya kemampuan paru untuk mengembang dan melakukan pertukaran gas secara optimal. Kondisi ini menyebabkan suplai oksigen ke dalam tubuh menurun sehingga tubuh memberikan respons kompensasi berupa peningkatan frekuensi pernapasan atau napas cepat untuk memenuhi kebutuhan oksigen jaringan dan mencegah terjadinya hipoksia. Napas cepat merupakan salah satu tanda klinis utama yang sering ditemukan pada anak dengan pneumonia dan menjadi indikator penting dalam diagnosis penyakit ini.

Apabila kondisi pneumonia semakin berat, proses peradangan dan penumpukan cairan di dalam paru-paru dapat menyebabkan jaringan paru menjadi lebih kaku sehingga kerja pernapasan meningkat. Pada kondisi tersebut sering ditemukan adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (chest indrawing), yang menunjukkan bahwa anak mengalami kesulitan bernapas dan membutuhkan usaha yang lebih besar untuk memasukkan udara ke dalam paru-paru. Gejala ini merupakan tanda pneumonia berat yang memerlukan penanganan medis segera untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Jagakarsa, diketahui bahwa jumlah kasus pneumonia pada balita menunjukkan tren peningkatan dalam dua tahun terakhir. Pada tahun 2023 tercatat sebanyak 65 balita menderita pneumonia, sedangkan pada tahun 2024 jumlah kasus meningkat menjadi 86 balita. Peningkatan jumlah kasus tersebut mengindikasikan bahwa pneumonia masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian khusus, mengingat penyakit ini merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian pada kelompok usia balita.

Berdasarkan data yang diperoleh, masih ditemukan berbagai faktor risiko yang berpotensi meningkatkan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja puskesmas tersebut. Salah satu faktor yang cukup dominan adalah masih rendahnya cakupan pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif. ASI eksklusif memiliki peran penting dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh bayi karena mengandung berbagai zat gizi dan antibodi yang dapat melindungi anak dari infeksi, termasuk infeksi saluran pernapasan. Balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit infeksi dibandingkan dengan balita yang memperoleh ASI sesuai rekomendasi. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan kejadian pneumonia pada anak.

B. Metodologi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Case Control*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Jagakarsa. Penelitian dilakukan pada bulan April tahun 2025. Populasi penelitian yaitu seluruh balita yang tercatat di Puskesmas Jagakarsa. Sampel terdiri dari sampel kasus berjumlah 27 responden dan sampel kontrol berjumlah 27 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Pneumonia, Perilaku Merokok dan ASI Eksklusif

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kejadian Pneumonia			
1	Kasus	27	50
2	Kontrol	27	50
	Total	54	100,0
Perilaku Merokok			
1	Merokok	42	78
2	Tidak Merokok	12	22
	Total	54	100,0
ASI Eksklusif			
1	Tidak	20	37
2	Ya	34	63
	Total	54	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat 42 responden (78%) memiliki keluarga merokok. Sementara itu menurut pemberian ASI eksklusif, mayoritas responden tidak memberikan ASI eksklusif berjumlah 34 responden (63%).

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Perilaku Merokok dan Kejadian Pneumonia

Perilaku Merokok	Kejadian Pneumonia						P value
	Kasus		Kontrol		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Merokok	24	89	18	67	42	100	0,005
Tidak Merokok	3	11	9	33	12	100	
Jumlah	27	100	27	100	54	100	

Tabel di atas menunjukkan, dari 27 responden kasus, terdapat 24 responden (89%) berperilaku merokok dan memiliki anak pneumonia. Adapun dari 27 responden kontrol, terdapat 18 responden (67%) berperilaku merokok dan tidak memiliki anak pneumonia. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,005 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian pneumonia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Azizah (2024) yang menyatakan adanya hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian pneumonia pada anak. Hasil penelitian diperoleh $p\text{ value} 0,023$.

Merujuk hasil penelitian, perilaku merokok menjadi salah satu determinan terjadinya pneumonia pada anak. Berdasarkan analisis univariate, terdapat 78% responden memiliki perilaku merokok. Sementara itu berdasarkan analisis bivariat, terdapat 89% responden berperilaku merokok dan memiliki anak mengalami pneumonia. Berdasarkan

hasil penelitian, kebiasaan merokok dalam keluarga umumnya disebabkan oleh sikap dan perilaku anggota keluarga yang masih merokok di dalam rumah atau di sekitar lingkungan tempat tinggal balita. Perilaku tersebut menyebabkan balita terpapar asap rokok secara langsung maupun tidak langsung dalam waktu yang cukup lama (Issara, 2025). Meskipun balita tidak merokok, mereka dapat menjadi perokok pasif yang menghirup berbagai zat berbahaya yang terkandung dalam asap rokok. Kondisi ini sering terjadi karena masih rendahnya kesadaran sebagian anggota keluarga mengenai dampak negatif asap rokok terhadap kesehatan anak, khususnya balita yang memiliki sistem pernapasan dan sistem kekebalan tubuh yang masih dalam tahap perkembangan. Pada balita, sistem kekebalan tubuh yang belum berkembang secara optimal menyebabkan mereka lebih rentan terhadap dampak buruk paparan asap rokok. Anak yang tinggal bersama perokok memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), yang apabila tidak ditangani dengan baik dapat berkembang menjadi pneumonia. Paparan asap rokok juga dapat meningkatkan frekuensi batuk, sesak napas, dan gangguan fungsi paru yang pada akhirnya memperburuk kondisi kesehatan pernapasan anak (Devi, 2022).

Kebiasaan merokok anggota keluarga yang tinggal serumah merupakan salah satu faktor risiko penting terjadinya pneumonia pada balita. Asap rokok yang berasal dari anggota keluarga dapat menjadi sumber pencemaran udara dalam ruangan (indoor air pollution) yang mengandung berbagai zat toksik, seperti nikotin, karbon monoksida, tar, dan partikel berbahaya lainnya. Paparan asap rokok secara terus-menerus dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan, menurunkan fungsi pertahanan alami paru-paru, serta mengganggu mekanisme pembersihan saluran napas yang berfungsi melindungi tubuh dari infeksi (Anjaswanti, 2022).

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat ASI Eksklusif dan Kejadian Pneumonia

ASI Eksklusif	Kejadian Pneumonia					P <i>value</i>	
	Kasus		Kontrol		Total		
	n	%	n	%	n		%
Tidak	17	63	3	11	20	100	0,021
Ya	10	37	24	89	34	100	
Jumlah	27	100	27	100	54	100	

Tabel di atas menunjukkan, dari 27 responden kasus, terdapat 17 responden (63%) memiliki anak tidak ASI eksklusif. Adapun dari 27 responden kontrol, terdapat 3 responden (11%) memiliki anak tidak ASI eksklusif. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,021 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Afriani (2021) yang menyatakan adanya hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada anak. Hasil penelitian diperoleh $p\text{ value} 0,001$.

Merujuk hasil penelitian, ASI eksklusif merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada anak. Berdasarkan analisis univariat, terdapat 37% responden memiliki anak tidak ASI eksklusif. Sementara itu berdasarkan analisis bivariat, terdapat 63% responden memiliki anak tidak ASI eksklusif dan mengalami pneumonia. Air Susu Ibu (ASI) eksklusif adalah pemberian ASI kepada bayi tanpa tambahan makanan atau minuman lain, termasuk air putih, selama enam bulan pertama kehidupan. Pengecualian hanya diberikan untuk obat-obatan, vitamin, atau mineral yang diresepkan oleh tenaga kesehatan berdasarkan indikasi medis tertentu. ASI eksklusif merupakan rekomendasi yang diberikan oleh berbagai organisasi kesehatan karena mampu memenuhi seluruh kebutuhan gizi bayi pada enam bulan pertama kehidupannya tanpa memerlukan tambahan makanan atau minuman lainnya (Ayu, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada ibu yang memiliki anak tidak mendapatkan ASI eksklusif, diketahui bahwa sebagian besar ibu memberikan susu formula atau makanan tambahan sebelum bayi berusia enam bulan karena berbagai alasan, seperti produksi ASI yang dianggap tidak mencukupi, kesibukan bekerja, kurangnya pengetahuan mengenai manfaat ASI eksklusif, serta pengaruh keluarga dan lingkungan sekitar. Kondisi tersebut menyebabkan bayi tidak memperoleh manfaat optimal dari ASI sebagai sumber nutrisi utama dan perlindungan alami terhadap berbagai penyakit infeksi pada masa awal kehidupan. Tidak diberikannya ASI eksklusif dapat dikaitkan dengan meningkatnya risiko kejadian pneumonia pada anak. ASI mengandung berbagai zat gizi, antibodi, imunoglobulin, laktoferin, dan komponen imunologis lainnya yang berfungsi meningkatkan sistem kekebalan tubuh bayi serta melindungi dari berbagai penyakit infeksi, termasuk infeksi saluran pernapasan. Bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lebih rendah dibandingkan bayi yang memperoleh ASI eksklusif, sehingga lebih rentan mengalami infeksi, termasuk Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang dapat berkembang menjadi pneumonia.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan ada hubungan antara perilaku merokok dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada anak. Disarankan kepada orang tua yang memiliki anak hendaknya melakukan beberapa upaya seperti rutin imunisasi, kontrol ke puskesmas/ posyandu secara berkala, diperiksakan segera bila sakit.

Daftar Pustaka

- Afriani, B., Oktavia, L. (2021). *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Bayi*. Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan. Vol 13. No. 2.
- Anjaswanti, R, N., Azizah, R., Leonita, A. (2022). *Studi Meta-Analisis: Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Indonesia Tahun 2016-2021*. Journal Of Community Mental Health And Public Policy. Vol 4. No. 2.
- Ayu, N., Anulus, A., Mahdaniyati, A., Sahrn. (2023). *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, BBLR, Dan Status Gizi Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Bayi Di RSUD Patuh Patut Patju Lombok Barat Tahun 2022*. Midwifery Student Journal. Vol 2. No. 2.
- Azizah, S, N., Kadir, L., Mokodompis, Y. (2025). *Hubungan Perilaku Merokok Keluarga dan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Pneumonia pada Bayi 6-24 Bulan di Wilayah Puskesmas Kota Tengah Kota Gorontalo*. Jurnal Kolaboratif Sains, Volume 8 No. 1.
- Cahyani, N., Irawan, R., Witaroli, N., Sahrn. (2024). *Hubungan Pemberian Tablet Vitamin A, Status Imunisasi Dasar, Status Gizi Dan Asi Eksklusif Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Anak Usia 1-3 Tahun Di Puskesmas Cakranegara Kota Mataram*. Mahesa: Malahayati Health Student Journal. Vol 4. No. 6.
- Devi, N, L., Rismawan, M., Ratna, P, A. (2022). *Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dan Perilaku Merokok Keluarga Dengan Kejadian Pneumonia Balita*. Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat. Vol 7. No. 1.
- Issara, S, M., Sulasmi., Marniati. (2025). *Hubungan Perilaku Merokok Terhadap Pneumonia Pada Bayi Balita: Literature Riview*. Sains Medisina. Vol 3. No. 5.
- Kemenkes RI. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.