

**FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN PNEUMONIA PADA
BALITA DI RSUD WAMENAJAYAWIJAYA BANGSAL ANAK****Rani Risdiana^{1*}, Erlan Ika Actrisia Devi Karunia Putri²**¹⁻²Stikes Abdi Nusantara

Email Korespondensi: ranirisdiana06@gmail.com

Disubmit: 25 Februari 2025

Diterima: 19 November 2025

Diterbitkan: 01 Desember 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i12.19830>**ABSTRACT**

Pneumonia is one of the leading causes of morbidity and mortality in toddlers, especially in areas with limited access to health care. Pneumonia is still a major cause of morbidity and mortality due to infection in infants and children in the world. In 2020, an estimated 19,000 children died from pneumonia. In 2020, pneumonia cases contributed to 740,180 (14%) cases of death in children under 5 years (toddlers). Various factors can contribute to the incidence of pneumonia, including immunization status, exposure to cigarette smoke, and the physical environment of the home. This study uses a quantitative approach with a cross-sectional design that has been carried out at Wamena Hospital with the number of samples required in this study as many as 55 people. The results of the study showed that incomplete immunization status had a significant relationship with an increased risk of pneumonia ($p = 0.000$). In addition, exposure to cigarette smoke in the home was also closely related to the incidence of pneumonia ($p = 0.041$). Physical environmental factors at home, such as poor ventilation and high density of housing, also contributed to an increased risk of pneumonia in toddlers ($p = 0.038$). The conclusion of this study is that incomplete immunization status, exposure to cigarette smoke in the home environment, and inadequate physical environmental conditions at home play a role in increasing the risk of pneumonia in toddlers.

Keywords: *Pneumonia, Toddlers, Immunization, Cigarette Smoke, Home Physical Environment.*

ABSTRAK

Pneumonia merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian pada balita, terutama di daerah dengan akses kesehatan yang terbatas. Pneumonia masih menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas utama karena infeksi pada bayi dan anak di dunia. Pada tahun 2020 diperkirakan sekitar 19.000 anak meninggal dunia akibat pneumonia. Pada tahun 2020, kasus pneumonia menyumbang 740.180 (14%) kasus kematian anak dibawah 5 tahun (Balita). Berbagai faktor dapat berkontribusi terhadap kejadian pneumonia, termasuk status imunisasi, paparan asap rokok, dan kondisi lingkungan fisik rumah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional yang telah dilakukan di RSUD Wamena dengan jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini sebanyak 55 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status imunisasi yang tidak lengkap memiliki hubungan signifikan dengan

peningkatan risiko pneumonia ($p=0,000$). Selain itu, paparan asap rokok di dalam rumah juga berhubungan erat dengan kejadian pneumonia ($p=0,041$). Faktor lingkungan fisik rumah, seperti ventilasi yang buruk dan kepadatan hunian yang tinggi, turut berkontribusi terhadap peningkatan risiko pneumonia pada balita ($p=0,038$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa status imunisasi yang tidak lengkap, paparan asap rokok di lingkungan rumah, serta kondisi lingkungan fisik rumah yang kurang memadai berperan dalam meningkatkan risiko pneumonia pada balita.

Kata Kunci: Pneumonia, Balita, Imunisasi, Asap Rokok, Lingkungan Fisik Rumah.

PENDAHULUAN

Anak balita merupakan anak yang berada pada rentan usia 1-5 tahun kehidupan. Periode ini merupakan masa yang sangat penting dalam tumbuh kembang anak sehingga dikenal dengan istilah the golden age atau the golden period. Pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan anak sangat pesat baik secara fisik, psikologi, mental maupun sosialnya (Akbar, 2021 dalam Melynia et al., 2024).

Pertumbuhan dan perkembangan anak pada usia balita memerlukan perhatian yang sangat besar, karena mereka masih rentan dengan penyakit. Salah satu penyakit yang rentan menyerang balita yaitu pneumonia. Pneumonia merupakan infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (Alveoli) yang disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti virus, jamur, dan bakteri. Pneumonia pada balita ditandai dengan gejala batuk atau tanda kesulitan bernapas, seperti adanya nafas cepat, kadang disertai tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (TDDK). (Kemenkes RI, 2021 dalam Melynia et al., 2024).

Pneumonia merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi pada balita di dunia dibandingkan dengan gabungan penyakit lain seperti AIDS, malaria dan campak. Persentasenya yaitu 19% dari semua penyebab kematian balita, kemudian disusul diare 17%,

sehingga World Health Organization (WHO) menjuluki pneumonia sebagai “the leading killer of children worldwide”. Diantara lima kematian balita, satu disebabkan oleh pneumonia, namun tidak banyak perhatian terhadap penyakit ini sehingga pneumonia disebut juga pembunuh balita yang terlupakan atau “the forgotten killer of children” (Budihardjo & Suryawan, 2020).

Pneumonia masih menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas utama karena infeksi pada bayi dan anak di dunia. Pada tahun 2020 diperkirakan sekitar 19.000 anak meninggal dunia akibat pneumonia. Pada tahun 2020, kasus pneumonia menyumbang 740.180 (14 %) kasus kematian anak dibawah 5 tahun (Balita) (WHO 2021 dalam Gusman & Farlikhatun, 2024). Penyakit ini merampas nyawa lebih dari 700.000 anak balita tiap tahunnya, Jumlah kasus pneumonia lebih dari 1.400 per 100.000 anak balita diseluruh dunia, atau 1 per 71 anak balita pertahun, dengan angka tertinggi di Asia Selatan (2.500 per 100.000 anak balita) dan Afrika Barat dan Tengah (1.620 per 100.000 anak balita) (UNICEF 2022 dalam Gusman & Farlikhatun, 2024). Pneumonia tetap menjadi penyebab utama kematian pada balita diseluruh dunia terutama di negara - negara berkembang (WHO 2023 dalam Gusman & Farlikhatun, 2024).

Berdasarkan data profil Kesehatan tahun 2022 dinyatakan bahwa proporsi kematian bayi (29 hari-11 bulan) di Indonesia adalah pneumonia yakni sebanyak 14,4% disusul oleh diare sebanyak 14,0% serta kelainan kognital sebanyak 10,6%. Selain itu penyebab utama mortalitas tertinggi pada kelompok anak balita usia 12-59 bulan di Indonesia adalah penyakit diare 10,3% dan pneumonia 9,4% (Kementrian Kesehatan Indonesia, 2023)

Dampak masih tingginya angka kejadian pneumonia adalah kematian. Adapun jumlah kematian balita akibat pneumonia tahun 2023 yaitu sebesar 0,13%. Angka kematian akibat pneumonia pada kelompok bayi lebih tinggi hampir tiga kali lipat dibandingkan pada kelompok anak umur 1-4 Tahun. Salah satu tujuan upaya kesehatan anak adalah menjamin kelangsungan hidup anak melalui upaya menurunkan angka resiko jumlah kematian bayi baru lahir, bayi dan balita. Tren angka kematian anak dari tahun ke tahun sudah menunjukkan penurunan. Namun upaya kesehatan untuk mengurangi risiko jumlah kematian pada balita masih perlu ditingkatkan (Kementrian Kesehatan Indonesia, 2023).

Jayawijaya menjadi kabupaten dengan temuan kasus pneumonia balita tertinggi nomer lima di Provinsi Papua dibandingkan dengan kabupaten lainnya. RSUD wamena merupakan salah satu Rumah Sakit rujukan di Papua Pegunungan dan satu-satunya Rumah Sakit di Kabupaten Jayawijaya. Kasus pneumoia pada tahun 2023 di RSUD wamena Bangsal Anak adalah 534 kasus dari 1.144 pasien rawat inap. Pada tahun 2024 dari bulan januari sampai dengan september kasus pneumonia adalah 315 kasus dari 701 pasien rawat inap.

KAJIAN PUSTAKA

Konsep Balita

Balita adalah anak yang menginjak usia diatas satu tahun dan dibawah lima tahun. Anak yang sudah berusia lima tahun tidak termasuk dalam kelompok balita, tetapi masuk ke dalam anak pra sekolah (Alifariki 2020 dalam Sri Olf Madiko et al., 2023). Pada balita terjadi masa pertumbuhan tubuh dan otak yang sangat pesat dalam pencapaian keoptimalan fungsi, pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi serta menentukan perkembangan kemampuan berbahasa, kreatifitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensia. Anak usia dibawah lima tahun adalah masa dimana pertumbuhan dan perkembangannya sangat pesat dan sangat penting dimana sebagai landasan penentu kualitas generasi penerus bangsa (Nurbaety 2022 dalam Zen et al., 2022).

Balita dibagi menjadi 2 yaitu yang pertama anak yang berusia lebih dari satu tahun sampai dengan tiga tahun atau yang biasa disebut batita dan yang kedua anak yang berusia lebih dari tiga tahun sampai lima tahun yang disebut dengan anak prasekolah. Anak dibawah usia lima tahun ini merupakan kelompok yang menunjukan pertumbuhan badan yang cukup pesat namun juga termasuk kelompok yang sering mengalami kekurangan gizi (Kurniawati and Sunarti 2019 dalam Melynia et al., 2024).

Tumbuh kembang merupakan suatu proses kelanjutan sejak konsepsi hingga dewasa yang dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan.

Pertumbuhan merupakan bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interseluler atau bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh Sebagian atau keseluruhan dan dapat diukur dengan satuan Panjang dan berat. Yang termasuk dalam

pertumbuhan adalah status gizi dan pertumbuhan otak. Sedangkan perkembangan merupakan bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan Bahasa, serta sosialisasi dan kemandirian. Yang termasuk dalam perkembangan adalah aspek perkembangan, daya dengar dan daya lihat. Yang termasuk dalam mental emosional adalah masalah perilaku dan emosional, autisme dan GPPH (Ramadhani et al. 2022 dalam Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, 2020).

Tubuh anak usia prasekolah akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan fisik yang stabil. Di mana pertambahan berat badan 2-3 kg pertahun dengan rata-rata berat badan 14,5 kg pada usia 3 tahun, 16,5 kg pada usia 4 tahun dan 18,5 kg pada usia 5 tahun. Tinggi badan akan tetap bertambah dengan perpanjangan tungkai dibandingkan dengan batang tubuh. Rata-rata pertambahan tingginya 6,5- 9 cm pertahun. Pada anak usia 3 tahun,

tinggi badan rata-rata adalah 96 cm, 103 cm pada usia 4 tahun, dan 110 cm pada usia 5 tahun (Azijah and Adawiyah 2020 dalam Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, 2020).

Tumbuh kembang anak dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut adalah faktor genetik dan faktor lingkungan bio-fisiko-sosial, yang dapat menghambat atau mengoptimalkan tumbuh kembang anak

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang menggunakan pendekatan cross-sectional study, atau penelitian yang mendesain pengumpulan datanya dilakukan pada satu titik waktu (at one point in time) dimana fenomena yang diteliti adalah salah satu periode pengumpulan data yang telah dilakukan di RSUD Wamena dari bulan Oktober 2024-Februari 2025 dengan jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini sebanyak 54 orang.

HASIL PENELITIAN

Table 1. Karakteristik Responden

Usia	Jumlah	Prosentase
1 - ≤ 3 tahun	50	90,9
>3 - ≤ 5 tahun	5	9,1
Total	55	100.00

Dari 55 responden, didapatkan 50 responden dengan usia 1- ≤ 3 tahun atau sebanyak 90,9%, usia >3 -

≤ 5 tahun didapatkan 5 responden atau sebanyak 9,1%.

Tabel 2. Kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya

Kejadian Pneumonia	Jumlah	Prosentase
Pneumonia	45	81,8
Bukan pneumonia	10	18,2
Total	55	100.00

Dari 55 responden, didapatkan 45 responden dengan diagnosa Pneumonia atau sebanyak 81,8%,

bukan pneumonia didapatkan 10 responden atau sebanyak 18,2%.

Table 3. Jenis Kelamin Balita

Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase
Laki-laki	28	50,9
Perempuan	27	49,1
Total	55	100.00

Dari 55 responden sebanyak 28 responden (50,9 %) berjenis kelamin Laki-laki, sedangkan sebanyak 27

responden (49,1%) berjenis kelamin Perempuan.

Table 4. Riwayat BBLR

Riwayat berat badan lahir rendah (BBLR)	Jumlah	Prosentase
Normal ($\geq$ 2500 gram)	55	100
Rendah ($<$ 2500 gram)	0	0
Total	55	100.00

Dari 55 responden sebanyak 55 responden (100 %) mempunyai berat badan lahir normal ($\geq$ 2500 kg) dan

sebanyak 0 responden (0 %) mempunyai berat badan lahir tidak normal ($\leq$ 2500 kg).

Table 5. Status Imunisasi

Status Imunisasi	Jumlah	Prosentase
Lengkap	27	49,1
Tidak Lengkap	28	50,9
Total	55	100.00

Dari 55 responden sebanyak 28 responden (50,9 %) tidak mendapatkan imunisasi lengkap,

sedangkan sebanyak 27 responden (49,1%) mendapatkan imunisasi lengkap.

Table 6. Riwayat ASI Eksklusif

Riwayat ASI Eksklusif	Jumlah	Prosentase
Eksklusif (0-6 Bulan)	50	90,9
Tidak Eksklusif	5	9,1
Total	55	100.00

Dari 55 responden sebanyak 50 responden (90,9 %) mendapatkan ASI Eksklusif, sedangkan sebanyak 5

responden (9,1%) tidak mendapatkan ASI Eksklusif.

Table 7. Status Gizi balita

Status Gizi balita	Jumlah	Prosentase
Normal	44	80
Kurang	6	10,9
Buruk	5	9,1
Lebih	0	0
Total	55	100.00

Dari 55 responden sebanyak 44 responden (80 %) mempunyai status gizi normal, sebanyak 6 responden (10,9%) mempunyai status gizi

kurang, sebanyak 5 responden (9,1%) mempunyai status gizi kurang, dan sebanyak 0 responden (0%) mempunyai gizi lebih.

Table 8. Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga

Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	Jumlah	Prosentase
Ya	46	83,6
Tidak	9	16,4
Total	55	100.00

Pada variabel kebiasaan merokok anggota keluarga dari 55 responden sebanyak 46 (83,6%)

memiliki kebiasaan merokok dan sebanyak 9 (16,4 %) tidak memiliki kebiasaan merokok.

Table 9. Kondisi Lingkungan Rumah

Kondisi Lingkungan Rumah	Jumlah	Prosentase
Bersih	3	5,5
Tidak Bersih	52	94,5
Total	55	100.00

Dari 55 responden sebanyak 52 (94,5%) kondisi lingkungan rumah tidak bersih dan sebanyak 3 (5,5 %)

kondisi lingkungan rumah responden bersih.

Table 10. Hubungan Jenis kelamin balita Dengan Kejadian Pneumonia

No	Jenis kelamin	Bukan pneumonia		Pneumonia		Total		OR (95 % CI)	P value
		n	%	n	%	n	%		
1.	Laki-laki	6	10,9	22	40	28	50,9	0,638 (0,158-2,570)	0,525
	Perempuan	4	7,3	23	41,8	27	49,1		
2.									
	Jumlah	10	18,2	63	81,8	55	100		

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa balita berjenis kelamin laki - laki memiliki resiko kejadian Pneumonia 0,638 kali dibandingkan dengan balita berjenis kelamin perempuan. Di populasi, balita berjenis kelamin laki-laki memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,638 hingga 2,570 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita

berjenis kelamin perempuan (OR=0,638, 95% IK: 0,158-2,570). Kesimpulannya, berdasarkan nilai p value > 0,05, p value = 0,525, sehingga Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Table 11. Hubungan antara kejadian asfiksia neonatorum dengan umur kehamilan.

No	Berat badan lahir	Bukan pneumonia		Pneumonia		Total		OR (95 % CI)	P value
		n	%	n	%	n	%		
1.	≤2500 gram	0	0	0	0	0	0	0,800 (0,696-0,919)	0,269
2.	>2500 gram	10	18,1	50	90,9	55	100		
Jumlah		10	18,1	50	90,9	55	100		

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa balita dengan berat badan kurang memiliki resiko kejadian Pneumonia 0,800 kali dibandingkan dengan balita berat badan normal. Di populasi, balita dengan berat badan kurang memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,696 hingga 0,919 kali lebih tinggi

dibandingkan dengan balita dengan berat badan normal (OR=0,800, 95% IK: 0,696-0,919). Kesimpulannya, berdasarkan nilai p value > 0,05, p value = 0,269, sehingga Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh berat badan bayi terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Table 12. Status Imunisasi Balita dengan Kejadian Pneumonia.

No	Status imunisasi	Bukan pneumonia		Pneumonia		Total		OR (95 % CI)	P value
		n	%	n	%	n	%		
1	Lengkap	7	12,7	20	36,4	27	49,1	1,333 (1,115-1,595)	0,000
2	Tidak Lengkap	3	5,5	25	45,4	28	50,9		
	Jumlah	10	18,2	45	81,8	55	100		

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa balita dengan status imunisasi tidak lengkap memiliki resiko kejadian Pneumonia 1,333 kali dibandingkan dengan balita dengan status imunisasi lengkap. Di populasi, balita dengan status imunisasi tidak lengkap memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 1,115 hingga 1,595 kali lebih

tinggi dibandingkan dengan balita dengan status imunisasi lengkap (OR=1,333, 95% IK: 1,115-1,595). Kesimpulannya, berdasarkan nilai p value < 0,05, p value = 0,000 sehingga Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti terdapat pengaruh status imunisasi terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Tabel 13. Riwayat ASI Eksklusif dengan Kejadian Pneumonia.

No	Riwayat ASI	Bukan pneumonia		Pneumonia		Total		OR (95 % CI)	P value
		n	%	n	%	n	%		
1.	ASI eksklusif	8	14,5	42	76,4	50	90,9	1,357 (1,122-1,641)	0,862
2.	ASI tidak eksklusif	2	3,6	3	5,5	5	9,1		
Jumlah		10	18,1	45	81,9	55	100		

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa balita dengan riwayat ASI tidak eksklusif memiliki resiko kejadian Pneumonia 1,357 kali dibandingkan dengan balita dengan riwayat ASI eksklusif. Di populasi, balita dengan riwayat ASI tidak eksklusif memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 1,122

hingga 1,641 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita riwayat ASI eksklusif (OR=1,357, 95% IK: 1,122-1,641). Kesimpulannya, berdasarkan nilai p value < 0,05, p value = 0,862 sehingga Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh riwayat ASI terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Table 14. Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia

No	Status gizi	Bukan pneumonia		Pneumonia		Total		OR 95 % CI	X ² P value
		n	%	n	%	n	%		
1	Normal	8	14,5	36	65,5	44	80	0,808 (0,707- 0,922)	0,401
2	Kurang	1	1,8	5	9,1	6	10,9		
3	Buruk	1	1,8	4	7,3	5	9,1		
4	Lebih	0	0	0	0	0	0		
	Jumlah	10	18,1	45	81,9	55	100		

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa balita dengan status gizi kurang dan buruk memiliki resiko kejadian Pneumonia 0,808 kali dibandingkan dengan balita status gizi normal. Di populasi, balita dengan status gizi kurang dan buruk memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,707 hingga 0,922 kali lebih

tinggi dibandingkan dengan balita status gizi normal (OR=808, 95% IK: 0,707-0,922). Kesimpulannya, berdasarkan nilai p value > 0,05, p value = 0,401, sehingga Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh status gizi terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Table 15. Paparan asap rokok dengan kejadian pneumonia.

No	Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	Bukan pneumonia		Pneumonia		Total		OR (95 % CI)	X ² P value
		n	%	n	%	n	%		
1	Ya	10	18,2	36	65,4	46	83,6	1,333 (1,115- 1,595)	0,041
2	Tidak	0	0	9	16,4	9	16,4		
	Jumlah	10	18,2	45	81,8	55	100		

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa balita dengan yang terkena paparan asap rokok memiliki resiko kejadian Pneumonia 1,333 kali dibandingkan dengan balita yang tidak terkena paparan asap rokok. Di populasi, balita dengan yang terkena paparan asap rokok memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 1,115 hingga 1,595 kali lebih tinggi dibandingkan

dengan balita yang tidak terkena paparan asap rokok (OR=1,333, 95% IK: 1,115-1,595). Kesimpulannya, berdasarkan nilai p value < 0,05, p value = 0,041, sehingga Ha ditolak dan H0 diterima yang berarti terdapat pengaruh paparan asap rokok terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Table 16. Kondisi Lingkungan Rumah dengan kejadian pneumonia.

No	Kondisi Lingkungan Rumah	Bukan pneumonia		Pneumonia		Total		OR (95 % CI)	P value
		n	%	n	%	n	%		
1	Bersih	1	1,8	2	3,6	3	5,5	0,848 (0,188-3,832)	0,038
2	Tidak Bersih	9	16,4	43	78,2	52	94,5		
	Jumlah	10	18,2	45	81,8	55	100		

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa balita dengan lingkungan yang tidak bersih memiliki resiko kejadian Pneumonia 0,848 kali dibandingkan dengan balita yang memiliki lingkungan yang bersih. Di populasi, balita dengan lingkungan yang tidak bersih memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,188 hingga 3,832 kali lebih

tinggi dibandingkan dengan balita yang memiliki lingkungan yang bersih (OR=0,848, 95% IK: 0,188-3,832). Kesimpulannya, berdasarkan nilai p value < 0,05, p value = 0,038, sehingga H_a ditolak dan H_0 diterima yang berarti terdapat pengaruh lingkungan terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

PEMBAHASAN

Hubungan Jenis kelamin balita dengan kejadian pneumonia

Anak balita merupakan anak yang berada pada rentan usia 1-5 tahun kehidupan. Periode ini merupakan masa yang sangat penting dalam tumbuh kembang anak sehingga dikenal dengan istilah the golden age atau the golden period. Pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan anak sangat pesat baik secara fisik, psikologi, mental maupun sosialnya (Akbar, 2021 dalam Melynia et al., 2024).

Hasil penelitian didapatkan dari 55 responden sebanyak 28 responden (50,9 %) berjenis kelamin Laki-laki, sedangkan sebanyak 27 responden (49,1%) berjenis kelamin Perempuan. Berdasarkan analisa data yang dilakukan dengan uji bivariat didapatkan hasil balita berjenis kelamin laki-laki memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,638 hingga 2,570 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita berjenis kelamin perempuan (OR=0,638, 95% IK: 0,158-2,570) dengan P value =

0,525, yang berarti tidak terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Hasil poenelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Gariana et al., 2016) yang berjudul “Hubungan Faktor Risiko Dan Karakteristik Gejala Klinis Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita” menunjukkan bahwa kejadian pneumonia lebih banyak terjadi pada balita berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Jenis kelamin anak balita yang berobat ke UPT Puskesmas Ibrahim Aji didominasi oleh balita laki-laki sebanyak 59% bila dibandingkan dengan perempuan sebanyak 41%. Jenis kelamin laki-laki tersebut sesuai dengan hasil beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa balita laki-laki lebih sering terkena pneumonia dibanding dengan perempuan. Balita laki-laki beresiko 1,5 kali menderita pneumonia bila dibandingkan dengan perempuan, hal ini dimungkinkan

oleh diameter jalan nafas pada anak laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan perempuan atau perbedaan dalam ketahanan tubuh yang dipengaruhi oleh kromosom seks.

Hubungan Riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian pneumonia

Hasil penelitian didapatkan dari 55 responden sebanyak 55 responden (100 %) mempunyai riwayat berat badan lahir normal (≥ 2500 kg) dan sebanyak 0 responden (0 %) mempunyai riwayat berat badan lahir tidak normal (≤ 2500 kg). Hasil analisa data menyimpulkan bahwa balita dengan berat badan kurang memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,696 hingga 0,919 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita dengan berat badan normal dengan nilai p value = 0,269, yang berarti tidak terdapat pengaruh berat badan bayi terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan (Antonio et al., n.d. 2020) yang berjudul “ Analisis Faktor Risiko Pneumonia Pada Balita”, ditemukan bahwa riwayat BBLR, status imunisasi, pemberian ASI Eksklusif dan status gizi merupakan faktor resiko penyebab terjadinya pneumonia pada balita.

Berat badan pada bayi dikatakan normal jika memiliki berat badan 2,500 - 4000 gram sedangkan berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu berat badan yang kurang dari 2,500 gram, bayi dengan BBLR sangat cenderung memiliki kasus kurang gizi kurang yang dapat mengakibatkan sistem imunitas pada bayi menurun dan pembentukan zat anti kekebalan kurang sempurna sehingga sangat mudah terkena infeksi terutama pneumonia (Antonio et al., n.d. 2020)

Hubungan Status imunisasi pada balita dengan kejadian pneumonia

Hasil penelitian didapatkan dari 55 responden sebanyak 28 responden (50,9 %) tidak mendapatkan imunisasi lengkap, sedangkan sebanyak 27 responden (49,1%) mendapatkan imunisasi tidak lengkap. Berdasarkan analisa data yang dilakukan didapatkan balita dengan status imunisasi tidak lengkap memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 1,115 hingga 1,595 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita dengan status imunisasi lengkap (OR=1,333, 95% IK: 1,115-1,595) dengan nilai P value = 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh status imunisasi terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Riyanto & Megasari, 2021) yang berjudul “ Pneumonia pada balita tidak diberikan ASI Eksklusif dan imunisasi DPT-HB-HIB “ yang menyatakan bahwa ada hubungan bermakna pemberian ASI Eksklusif dengan pneumonia pada balita serta ada hubungan bermakna status imunisasi DPT-HB-HIB dengan pneumonia pada balita.

Pneumonia dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I), dimana imunisasi yang berhubungan dengan pneumonia adalah imunisasi DPT-HB-HIB yaitu suatu vaksin kombinasi dari lima jenis vaksin dalam satu sediaan. Kelima vaksin tersebut meliputi difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B, dan Haemophilus Influenza type B . Imunisasi DPT-HB-HIB diberikan sebanyak tiga kali pada bayi usia dua, empat, dan enam bulan, dimana pemberian imunisasi ini dapat mencegah kematian pneumonia yang diakibatkan oleh komplikasi penyakit campak dan pertusis. (Riyanto & Megasari, 2021).

Hubungan Riwayat ASI Eksklusif dengan kejadian pneumonia

Hasil penelitian dari 55 responden sebanyak 50 responden (90,9 %) mendapatkan ASI Eksklusif, sedangkan sebanyak 5 responden (9,1%) tidak mendapatkan ASI Eksklusif. Di populasi, balita dengan riwayat ASI tidak eksklusif memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 1,122 hingga 1,641 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita riwayat ASI eksklusif dengan Nilai p value = 0,862 yang berarti tidak terdapat hubungan riwayat pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya. Hal ini tidak sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh (Antonio et al., n.d. 2020) dan penelitian (Budihardjo & Suryawan, 2020)

Penelitian (Budihardjo & Suryawan, 2020) yang berjudul "Analisis Faktor-Faktor Intrinsik Yang berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas I Denpasar Selatan" didapatkan ada dua faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik merupakan faktor yang ada pada balita meliputi umur balita, jenis kelamin, berat badan lahir rendah, status imunisasi, pemberian ASI Eksklusif, pemberian vitamin A, dan status gizi. Sedangkan faktor ekstrinsik merupakan faktor yang tidak ada pada balita meliputi kepadatan hunian, tipe rumah, ventilasi, pencahayaan, kelembaban, jenis bahan bakar, penghasilan keluarga, serta faktor ibu seperti pendidikan, pengetahuan dan kebiasaan merokok anggota keluarga

Penelitian (Antonio et al., n.d. 2020) yang berjudul " Analisis Faktor Risiko Pneumonia Pada Balita " ditemukan bahwa BBLR, status imunisasi, pemberian ASI Eksklusif dan status gizi merupakan faktor

resiko penyebab terjadinya pneumonia pada balita. Pada jurnal ini mengatakan bahwa sebagian balita dengan terkena pneumonia telah mendapatkan ASI eksklusif, pada pemberian ASI eksklusif pada balita yang mengakibatkan balita terkena pneumonia, yang dikarenakan pemberian ASI eksklusif tidak mencapai 100% tetapi pemberian ASI pada bayi hanya 20%.

Pentingnya pemberian ASI eksklusif pada Balita dikarenakan pada ASI eksklusif yang diberikan banyak mengandung zat - zat nutrisi yang dibutuhkan oleh bayi untuk pertumbuhan dan pencegahan terhadap timbulnya berbagai penyakit khususnya infeksi. (Antonio et al., n.d. 2020).

Hubungan Status gizi balita dengan kejadian pneumonia

Hasil penelitian dari 55 responden sebanyak 44 responden (80 %) mempunyai status gizi normal, sebanyak 6 responden (10,9%) mempunyai status gizi kurang, sebanyak 5 responden (9,1%) mempunyai status gizi kurang, dan sebanyak 0 responden (0%) mempunyai gizi lebih. Berdasarkan perhitungan dapat disimpulkan bahwa balita dengan status gizi kurang dan buruk memiliki resiko kejadian Pneumonia 0,808 kali dibandingkan dengan balita status gizi normal. Di populasi, balita dengan status gizi kurang dan buruk memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,707 hingga 0,922 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita status gizi normal dengan nilai p value = 0,401 yang berarti tidak terdapat pengaruh status gizi terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Hasanah & Santik, 2021) yang berjudul Analisis Faktor Intrinsik dan Ektrinsik yang Berhubungan dengan Kejadian

Pneumonia di Puskesmas I Denpasar Selatan menunjukkan bahwa status gizi, riwayat pemberian ASI eksklusif, status pekerjaan ibu, kepadatan hunian rumah, sosial ekonomi, penggunaan obat nyamuk bakar, kebiasaan merokok anggota keluarga, kebiasaan membuka jendela, kebiasaan membersihkan rumah, dan kebiasaan mencuci tangan berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita.

Pemberian nutrisi yang kurang akan lebih mudah mengalami gangguan dalam tumbuh kembangan, turunnya berat badan pada balita dapat mengakibatkan lebih mudah terserang penyakit infeksi salah satunya yaitu pneumonia. Hal ini terjadi dikarenakan imunitas yang berkurang. Pemberian nutrisi yang baik pada balita sangat penting untuk tumbuh kembangan agar dapat terhindar dari penyakit infeksi sehingga tumbuh kembang anak lebih optimal (Hasanah & Santik, 2021)

Hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian pneumonia

Hasil penelitian dari 55 responden sebanyak 46 (83,6%) memiliki kebiasaan merokok dan sebanyak 9 (16,4 %) tidak memiliki kebiasaan merokok. Berdasarkan analisa data yang sudah dilakukan diketahui bahwa kebiasaan merokok anggota keluarga yang berpengaruh terhadap terpaparnya balita dengan asap rokok memiliki resiko kejadian Pneumonia 1,333 kali dibandingkan dengan anggota keluarga yang tidak mempunyai kebiasaan merokok dengan nilai P value = 0,041, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh paparan asap rokok terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Martayani et al.,

2020) yang berjudul “ Hubungan Paparan Asap rokok Dengan Risiko Pneumonia Pada Balita Di Kabupaten Gianyar “ mengemukakan bahwa lokasi merokok (merokok didalam rumah, disebelah balita atau disebelah pintu atau jendela) merupakan faktor paling kuat yang dapat meningkatkan kejadian pneumonia, dengan nilai P Value 0,459.

Adanya pengaruh yang sangat konperensif asap rokok dengan kejadian pneumonia dikarenakan Asap dari rokok mengandung nikotin sehingga sangat tidak baik jika melakukan tindakan merokok di depan balita bahkan jika salah satu keluarga melakukan tindakan merokok di depan balita atau bahkan balita sampai terkena paparan asap dari rokok tersebut, bahkan status balita tersebut juga dapat dikatakan sebagai perokok pasif yang akan berdampak mengancam alat pernafasan anak balita tersebut.(Martayani et al., 2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kasus pneumonia terdapat perbedaan antara anak Balita yang di rumahnya terdapat anggota keluarga yang merokok dan yang tidak terdapat anggota keluarga yang merokok. Merokok dalam rumah menimbulkan asap yang bisa dihirup oleh seluruh anggota rumah, terutama jika rumah dalam keadaan pintu dan jendelanya tertutup. Hal ini akan menyebabkan daya tahan tubuhnya melemah sehingga berdampak buruk terhadap kesehatan salah satunya bisa memicu terjadinya pneumonia. Asap rokok dapat menyebabkan fungsi silia menurun dan tubuh akan memproduksi dahak yang berlebihan, sehingga berpotensi terjadinya infeksi, peradangan, iritasi dan penyempitan saluran pernapasan. Jumlah batang rokok yang dihabiskan tiap harinya, jumlah perokok aktif dalam rumah, serta

tempat merokok juga bisa mempengaruhi terjadinya pneumonia. Semakin sering balita terpapar oleh asap rokok maka akan lebih berisiko pula.

Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dengan kejadian pneumonia

Hasil penelitian dari 55 responden sebanyak 52 (94,5%) kondisi lingkungan rumah tidak memenuhi syarat dan sebanyak 3 (5,5 %) kondisi lingkungan rumah responden memenuhi syarat. Berdasarkan analisa data dapat disimpulkan bahwa balita dengan lingkungan yang tidak bersih memiliki resiko kejadian Pneumonia 0,848 kali dibandingkan dengan balita yang memiliki lingkungan yang bersih. Di populasi, balita dengan lingkungan yang tidak bersih memiliki resiko kejadian pneumonia berkisar 0,188 hingga 3,832 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang memiliki lingkungan yang bersih dengan nilai p value = 0,038, yang berarti terdapat pengaruh lingkungan terhadap kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shofi dan Putri (2022)(Access, 2022) yang berjudul “Hubungan Lingkungan fisik Tempat tinggal dengan kasus Pneumonia pada anak balita di Desa Tropodo” didapatkan hasil hubungan antara variabel luas ventilasi, perilaku membersihkan rumah, penggunaan obat nyamuk bakar/semprot/elektrik, sekat dapur memiliki hubungan dengan kasus pneumonia pada anak Balita. Lalu pada variabel kebiasaan merokok anggota keluarga, kepadatan hunian, kondisi lantai, kondisi dinding tidak memiliki hubungan dengan kasus pneumonia pada anak Balita. Sedangkan pada

variabel paparan PM_{2,5} tidak dapat dilakukan uji chi square dan tidak dapat ditarik kesimpulan mengenai hubungan paparan PM_{2,5} dengan kasus pneumonia pada anak Balita.

Kepadatan hunian dalam rumah menurut keputusan menteri kesehatan nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan rumah, satu orang minimal menempati luas kamar 8m². Dengan kriteria tersebut diharapkan dapat mencegah penularan penyakit dan melancarkan aktivitas. Keadaan tempat tinggal yang padat dapat meningkatkan faktor polusi dalam rumah yang telah ada. Kebutuhan ruangan yang tidak terpenuhi akan menyebabkan terjadinya kepadatan sehingga berpengaruh terhadap terbatasnya ruang gerak dan kualitas udara dalam ruangan. Penularan bakteri atau virus penyebab pneumonia bisa ditularkan dengan cepat melalui pernapasan. Apabila rumah padat penghuni, maka ada kemungkinan penularan bisa terjadi dengan cepat. Nilai kepadatan didapatkan dari hasil perhitungan antara luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga yang tinggal di dalam rumah. Rasio penghuni harus disesuaikan dengan luas rumah, jika luas rumah sempit sedangkan jumlah anggota keluarga banyak maka akan tidak seimbang.

Ventilasi juga mempunyai fungsi sebagai sarana sirkulasi udara segar masuk kedalam rumah dan udara yang kotor keluar rumah. Rumah yang tidak dilengkapi ventilasi akan menyebabkan udara segar yang masuk kedalam rumah sangat minim. Kecukupan udara segar sangat di butuhkan untuk penghuni didalam rumah tersebut, karena ketidakcukupan udara segar akan dapat berpengaruh terhadap fungsi fisiologis alat pernafasan bagi penghuninya terutama bagi bayi dan balita. Menteri Kesehatan menyatakan bahwa luas ventilasi

sebaiknya 10% dari luas lantai (Suryawan, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan mengenai Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita di RSUD Wamena Jayawijaya, Papua terdapat hubungan antara status imunisasi, kebiasaan merokok anggota keluarga dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian pneumonia pada balita. Dan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin, riwayat berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat asi eksklusif, dan Status gizi balita.

DAFTAR PUSTAKA

- 75 *Konsep Dan Penerapan Metodologi.Pdf*. (N.D.).
Access, O. (2022). *Open Access*. 5(10), 1288-1295.
- Amanda, A. (2022). Asuhan Keperawatan Pada An. A Dengan Diagnosa Medis Bronchopneumonia Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Di Ruang Mawar Rumah Sakit Tk. Iv Dr. R Ismoyo Kota Kendari. *Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Kendari*, 6-26.
- Antonio, M., Vicasco, N., & Handayani, D. (N.D.). *Literature Review : Analisis Faktor Risiko Pneumonia Pada Balita*.
- Barat, K. (N.D.). (*Teori Dan Praktik*).
- Budihardjo, S. N., & Suryawan, I. W. B. (2020). Faktor-Faktor Resiko Kejadian Pneumonia Pada Pasien Pneumonia Usia 12-59 Bulan Di Rsud Wangaya. *Intisari Sains Medis*, 11(1), 398-404. <https://doi.org/10.15562/lsm.V11i1.645>
- Cahyaningrum, D. A. (2024). Pengaruh Kualitas Produk, Persepsi Harga, Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Samsung (Studi Pada Konter Cm Demak). *Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Semarang*, 113.
- Dan, K. (N.D.). *No Title*.
- Dwi Poetra, R. (2019). Bab li Tinjauan Pustaka Bab li Tinjauan Pustaka 2.1. 1-64. *Gastronomia Ecuatoriana Y Turismo Local.*, 1(69), 5-24.
- Ernayanti, N. P. K. N. (2018). *Faktor Yang Berhubungan Dalam Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Desa Tegal Kertha, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Madya Denpasar Tahun*.
- Gariana, A. L., Putri, F. S., & Yuniarti. (2016). Hubungan Faktor Risiko Dan Karakteristik Gejala Klinis Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Correlation Of Risk Factors And Clinical Characteristics With The Incidence Of Pneumonia In Children Under Five Years. *Global Medical & Health Communication*, 4(1), 26-32.
- Gusman, Y. M., & Farlikhatun, L. (2024). Hubungan Riwayat Pemberian Asi Eksklusif, Pola Asuh Dan Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Dengan Terjadinya Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan. *Malahayati Nursing Journal*, 6(2), 600-615. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V6i2.10858>
- Hasanah, U., & Santik, Y. D. P. (2021). Faktor Intrinsik Dan Extrinsik Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Di Wilayah Puskesmas Rembang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), 84. <https://doi.org/10.26714/jkm.i.16.2.2021.84-90>
- li, B. A. B., & Pustaka, T. (2020). *No Title*. 3-9.

- Indonesia, P. K. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*.
- Martayani, A. A. S. D. D., Dwipayanti, N. M. U., & Yuliyatni, P. C. D. (2020). Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Risiko Pnemunonia Pada Balita Di Kabupaten Gianyar. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Kesehatan*, 6(1), 66-74.
- Melynia, P., Wayan, N., Parwati, M., Putu, N., & Kurnia, R. (2024). *Analisis Faktor-Faktor Intrinsik Yang Berhubungan*. 7, 49-58.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). 濟無 no Title No Title No Title. *Journal Geej*, 7(2), 6-35.
- Riyanto, A., & Megasari, M. (2021). Pneumonia Pada Balita Tidak Diberikan Asi Eksklusif Dan Imunisasi Dpt-Hb-Hib. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 197.
<https://doi.org/10.33757/Jik.V5i2.420>
- Sri Olf Madiko, Rosmin Ilham, & Dewi Mojdo. (2023). Hubungan Status Gizi Balita Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Timur. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 3(1), 155-164.
<https://doi.org/10.55606/Jikki.V3i1.1201>
- Suryawan, I. W. B. (2020). *Faktor-Faktor Resiko Kejadian Pneumonia Pada Pasien Pneumonia Usia 12-59 Bulan Di Rsud Wangaya*. 11(1), 398-404.
<https://doi.org/10.15562/ism.V11i1.645>
- Wayan, N. I., & Mawardani, D. (2021). *Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Kejadian*.
- Zen, D., Wibowo, D., & Zakiyah, D. (2022). Deteksi Dini Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak. *Kolaborasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2, 406-409.
<https://doi.org/10.56359/Kolaborasi.V2i5.174>