JURNAL SKRIPSI

FAKTOR RISIKO KEJADIAN *PNEUMONIA* PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGSAL KABUPATEN MOJOKERTO TAHUN 2024

KHARISMATUL FITRIYAH
2113201012

PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT
MOJOKETO
2025

PENGESAHAN

JURNAL SKRIPSI

FAKTOR RISIKO KEJADIAN *PNEUMONIA* PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGSAL KABUPATEN MOJOKERTO TAHUN 2024

KHARISMATUL FITRIYAH
2113201012

Mojokerto, 17 Juli 2025

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Asih Media Yuniarti, M.P.H.	**M. Himawan Saputra, M.Epid**
NIK. 220 250 103	**NIK. 220 250 174**

PERNYATAAN

Dengan ini saya selaku mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto:

Nama : Kharismatul Fitriyah

NIM : 2113201012

Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat

Setuju/tidak setuju*) naskah jurnal ilmiah yang disusun oleh yang bersangkutan setelah mendapatkan arahan dari pembimbing, dipublikasikan **dengan/tanpa*)** mencantumkan nama tim pembimbing sebagai co-autor.

Mojokerto, 17 Juli 2025

Kharismatul Fitriyah
NIM. 2113201012

Mengetahui,

Pembimbing 1	**Pembimbing 2**
Asih Media Yuniarti, M.P.H.	**M. Himawan Saputra, M.Epid**
NIK. 220 250 103	**NIK. 220 250 174**

JURNAL SKRIPSI

FAKTOR RISIKO KEJADIAN *PNEUMONIA* PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGSAL KABUPATEN MOJOKERTO TAHUN 2024

Kharismatul Fitriyah
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Majapahit Mojokerto
Email : kharismatulftr26@gmail.com

Asih Media Yuniarti, S.KM., M.P.H.
Dosen Prodi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Majapahit Mojokerto
Email : artmedia79@gmail.com

M. Himawan Saputra, S.KM., M.Epid
Dosen Prodi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Majapahit Mojokerto
Email : mhimawansaputra@gmail.com

Abstrak - *Pneumonia* adalah infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang menjadi masalah kesehatan global serius yang menyebabkan kesakitan dan kematian utama pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko *Pneumonia* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto tahun 2024. Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *Case Control*. Populasi kontrol yaitu seluruh balita usia 1-5 tahun di Puskesmas Bangsal tahun 2024 dengan 64 sampel kasus dan 64 sampel kontrol. Data dianalisis dengan uji statistik *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (58,6%), status imunisasi tidak lengkap (51,6%), ASI Eksklusif (55,5%), dan hampir seluruh responden memiliki status gizi kategori tidak berisiko (83,6%), tidak memiliki riwayat BBLR (87,5%). Hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa jenis kelamin (OR=2,048), status gizi (OR=2,959), status imunisasi (OR=2,138), riwayat ASI eksklusif (OR=2,304), riwayat BBLR (OR=2,462) merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian *Pneumonia*. Jenis kelamin, status gizi, status imunisasi, riwayat ASI eksklusif dan riwayat BBLR merupakan faktor risiko *pneumonia*. Puskesmas diharapkan memperkuat program pengendalian serta pencegahan *Pneumonia.*
Kata Kunci: *Pneumonia,* Faktor, Risiko, Balita
Abstract ***-*** *Pneumonia is an acute respiratory infection (ARI) which is a serious global health problem that causes major morbidity and mortality in children. This study aimed to analyze the risk factors for pneumonia in toddlers in the Bangsal Community Health Center, Mojokerto Regency in 2024. This study uses an analytical method with a case control approach. The control population is all toddlers aged 1-5 years at the Bangsal Community Health Center in 2024 with 64 case samples and 64 control samples. Data were analyzed using the Chi Square statistical test. The results showed that most respondents were male (58.6%), incomplete immunization status (51.6%), exclusive breastfeeding (55.5%), and almost all respondents had a nutritional status in the non-risk category (83.6%),*

had no history of low birth weight (87.5%). The results of the chi-square test showed that gender (OR=2.048), nutritional status (OR=2.959), immunization status (OR=2.138), history of exclusive breastfeeding (OR=2.304), history of low birth weight (OR=2.462) are factors that influence the incidence of pneumonia. Gender, nutritional status, immunization status, history of exclusive breastfeeding and history of low birth weight are risk factors for pneumonia. Community health centers are expected to strengthen their pneumonia control and prevention programs.
Keywords: Pneumonia, Factors, Risk, Toddlers

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang masih dihadapi masyarakat global adalah infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) khususnya *Pneumonia*. Penyakit ini dianggap *sillent killer* karena menjadi penyebab kematian terbesar pada anak-anak di seluruh dunia. Hingga saat ini *Pneumonia* masih menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas utama akibat infeksi pada bayi dan balita di dunia (Kementrian Kesehatan, 2023).

Cakupan penemuan *Pneumonia* pada balita di Indonesia mengalami penurunan dari tahun 2022 ke tahun 2023. Pada tahun 2022, angka cakupan *Pneumonia* mencapai 38,78%, pada tahun 2023 turun menjadi 36,95%. Menurut profil Kesehatan provinsi Jawa Timur 2023, kasus *Pneumonia* pada balita mengalami kenaikan sebesar 99.020 kasus dari tahun 2022 sebesar 90.582 kasus (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2023). Sedangkan menurut profil kesehatan Kabupaten Mojokerto tahun 2023, Kecamatan Bangsal menempati urutan pertama kasus *Pneumonia* tertinggi di Kabupaten Mojokerto yaitu sebesar 155 kasus (Dinkes Kabupaten Mojokerto, 2023).

Pasien yang terinfeksi *Pneumonia* akan mengalami kondisi di mana seluruh jaringan parunya dipenuhi cairan dan infeksinya menyebar dengan cepat ke seluruh tubuh melalui aliran darah. *Pneumonia* dapat disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu faktor host, agent dan environment. Faktor host meliputi jenis kelamin, status gizi, berat badan lahir rendah, status imunisasi, dan pemberian ASI eksklusif. Upaya untuk menurunkan angka kejadian/prevalensi *Pneumonia* dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kekebalan tubuh anak, termasuk pemberian imunisasi PCV dan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan kehidupan pertama.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis faktor risiko kejadian Pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto tahun 2024.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *Case Control*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang pernah berobat di Puskesmas Bangsal tahun 2024. Sampel dalam penelitian ini adalah 128 yang terdiri dari 64 sampel kasus dan 64 sampel kontrol dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Penelitian ini menggunakan data sekunder (laporan ISPA dan buku KIA) dan data primer. Data yang telah didapatkan kemudian dianalisis menggunakan Uji *Chi Square.*

HASIL PENELITIAN

1. Data Umum Penelitian

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia dan Pendidikan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Variabel	Kategori	f	%	Total	
				f	%
Usia	≥1 – 2 tahun	52	40,6	128	100
	>2 – 3 tahun	39	30,5		
	>3 – 4 tahun	27	21,1		
	>4 tahun – 5 tahun	10	7,8		
Pendidikan Ibu	Pendidikan Dasar	29	22,7	128	100
	Pendidikan Menengah	75	58,6		
	Pendidikan Tinggi	24	18,8		

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir setengah reponden berusia ≥1 – 2 tahun sebanyak 52 responden (40,6%) dan sebagaian besar pendidikan ibu responden adalah Pendidikan Menengah sebanyak 75 (58,6%).

2. Data Khusus Penelitian

a. Distribusi Frekuensi Responden

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Faktor Host dan Kejadian *Pneumonia* di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Variabel		f	%
Jenis Kelamin	Laki – Laki	75	58,6
	Perempuan	53	42,4
Status Gizi	Berisiko	21	16,4
	Tidak Berisiko	107	83,6
Status Imunisasi	Tidak Lengkap	62	48,4
	Lengkap	66	51,6
Riwayat ASI Eksklusif	Tidak ASI Eksklusif	71	55,5
	ASI Eksklusif	57	44,5
Riwayat BBLR	BBLR	21	17,8
	Tidak BBLR	97	82,2
Kejadian Pneumonia	*Pneumonia*	64	50
	Tidak *Pneumonia*	64	50

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki – laki sebanyak 75 (58%), memiliki status imunisasi tidak lengkap sebanyak 66 responden (51,6%), dan mendapatkan ASI Eksklusif sebanyak 71 responden (55,5%), dan hampir seluruh responden memiliki status gizi tidak berisiko sebanyak 107 responden (83,6%) dan tidak BBLR sebanyak 112 responden (87,5%).

b. Faktor Risiko Kejadian *Pneumonia* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Tahun 2024

Tabel 3 Tabulasi Silang Pengaruh Faktor Risiko Status Gizi dengan kejadian *Pneumonia* di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Variabel		Kejadian *Pneumonia*				Total		*P Value*	OR (95% CI)
		Pneumonia		Tidak *Pneumonia*					
		F	%	f	%	f	%		
Jenis Kelamin									
1.	Laki – Laki	43	67,2	32	50	75	58,6	0,048	2,048 (1,001-4,189)
2.	Perempuan	21	32,8	32	50	53	41,4		
Status Gizi									
1.	Berisiko	15	23,4	6	9,4	21	16,4	0,032	2,959 (1,067-8,209)
2.	Tidak Berisiko	49	76,6	58	90,6	107	83,6		
Status Imunisasi									
1.	Tidak Lengkap	39	60,9	27	42,2	66	51,6	0,034	2,138 (1,055-4,330)
2.	Lengkap	25	39,1	37	57,8	62	48,4		
Riwayat ASI Eksklusif									
1.	Tidak ASI Eksklusif	35	54,7	22	34,4	57	45,5	0,021	2,304 (1,129-4,700)
2.	ASI Eksklusif	29	45,3	42	65,6	71	55,5		
Riwayat BBLR									
1.	BBLR	12	18,8	4	6,2	16	12,5	0,033	3,462 (1,052-11,389)
2.	Tidak BBLR	52	81,2	60	93,8	112	87,5		

Tabel 3 menunjukkan responden yang mengalami *Pneumonia* sebagian besar berjenis kelamin laki – laki sebanyak 43 (67,2%), status imunisasi tidak lengkap sebanyak 39 responden (60,9%), tidak mendapatkan ASI eksklusif sebanyak 35 responden (54,7%). Responden yang mengalami *Pneumonia* hampir seluruhnya memiliki status gizi tidak berisiko sebanyak 49 (76,6%) dan riwayat tidak BBLR sebanyak 52 responden (81,2%). Hasil uji chi square menunjukkan bahwa faktor jenis kelamin (*P value* = 0,048, OR = 2,048, CI 95%= 1,001-4,189), status gizi (*P value* = 0,032, OR = 2,959, CI 95%= 1,067-8,209), status imunisasi *P value* = 0,034, OR = 2,138, CI 95% = 1,055-4330), riwayat ASI eksklusif (*P*

value = 0,021, OR = 2,304, CI 95% = 1,229-4,700) dan riwayat BBLR (*P value* = 0,033, OR = 3,464, CI 95% = 1,052-11,389) berpengaruh terhadap kejadian *Pneumonia*.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Faktor Risiko Jenis Kelamin Terhadap Kejadian *Pneumonia* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa jenis kelamin memiliki pengaruh yang signifikan dengan kejadian *Pneumonia*. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,048 < 0,05 yang menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap kejadian *Pneumonia*, dengan nilai OR 2,048 > 1 dengan interval kepercayaan 95% (CI=1,048 – 4,189), yang berarti bahwa *Pneumonia* 2,048 kali lebih berisiko terjadi pada balita jenis kelamin laki – laki dibandingkan perempuan.

Balita laki-laki cenderung memiliki saluran pernapasan yang lebih sempit dibandingkan perempuan. Selain itu, hormon seks yang mempengaruhi sistem kekebalan tubuh, seperti testosteron pada laki-laki, dapat mengurangi reaksi pertahanan tubuh. Sebaliknya, estrogen yang dimiliki perempuan bisa meningkatkan respon imun. Ada perbedaan bawaan dalam kerentanan antara anak laki-laki dan perempuan terhadap berbagai infeksi serta penyakit autoimun yang berbeda. Ini menunjukkan adanya perbedaan mendasar dalam sistem imun (*imunofenotipare*) antara anak laki-laki dan perempuan (A'yuni et al., 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Perwira et al., 2023) yang menyatakan bahwa faktor jenis kelamin memiliki hubungan dengan kejadian *Pneumonia* dengan nilai *p value* 0,004 dan nilai OR sebesar 1,74 dengan Interval kepercayaan 95% CI=1,2-2,57.

Adanya perbedaan hormonal dan genetik sejak bayi yang dapat memengaruhi kerentanan terhadap infeksi. Sehingga penting bagi tenaga kesehatan dan orang tua untuk menyadari bahwa jenis kelamin bisa menjadi faktor risiko biologis yang perlu diperhatikan dalam pemantauan kesehatan balita, sehingga tindakan pencegahan dan penanganan dapat dilakukan lebih dini pada kelompok yang lebih rentan

2. Pengaruh Faktor Risiko Status Gizi Terhadap Kejadian *Pneumonia* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa status gizi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pneumonia*. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,032 < 0,05 yang menunjukkan bahwa status gizi berpengaruh terhadap kejadian *Pneumonia*, nilai Odds Ratio (OR) 2,959 > 1, yang berarti bahwa *Pneumonia* 2,959 kali lebih berisiko terjadi pada responden dengan status gizi berisiko dibandingkan responden dengan status gizi tidak berisiko.

Permasalahan gizi yang meluas di tengah masyarakat dapat menimbulkan berbagai jenis infeksi dan menjadi salah satu faktor penyebab kematian pada bayi dan balita (Yuniarti et al., 2022). Masalah pada status gizi bisa berupa kekurangan energi protein, kurangnya vitamin A, defisiensi asam folat, serta kekurangan zat besi, piridoksin, dan zinc, yang dapat mengganggu sistem pertahanan tubuh dan meningkatkan risiko infeksi. Kondisi gizi kurang atau lebIh menyebabkan gangguan pada sistem kekebalan, sehingga membuat anak lebih rentan terhadap infeksi (Prasetyo et al., 2023). Menurut penelitian (Yuniarti et al., 2022) hampir setengah responden yang mengalami masalah gizi memiliki penyakit infeksi, sehingga ada keterkaitan antara status gizi dengan penyakit infeksi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Indah et al., 2022) yang menunjukkan bahwa status gizi berpengaruh dengan kejadian pneumonia (p value = 0,000). Dengan menjaga status gizi yang ideal dan melakukan langkah pencegahan tersebut, risiko balita terkena *Pneumonia* dapat diminimalkan secara signifikan.

3. Pengaruh Faktor Risiko Status Imunisasi Terhadap Kejadian *Pneumonia* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa status imunisasi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pneumonia*. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,034 < 0,05 yang menunjukkan bahwa status imunisasi berpengaruh terhadap kejadian *Pneumonia*, nilai Odds Ratio (OR) 2,138 > 1, yang berarti bahwa *Pneumonia* kali berisiko terjadi pada

responden dengan status imunisasi tidak lengkap dibandingkan responden dengan status imunisasi lengkap.

Faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian *Pneumonia* pada balita adalah imunisasi PCV (Vaksin Konjugasi Pneumokokus) yang tidak lengkap. Apabila seorang anak tidak memperoleh dosis imunisasi PCV yang direkomendasikan, pertahanan imunologis tubuhnya terhadap bakteri penyebab *Pneumonia* tidak akan berfungsi secara optimal, sehingga dapat meningkatkan kerentanan mereka terhadap infeksi *pneumonia*. Tanpa produksi antibodi spesifik yang memadai yang dihasilkan oleh vaksin, sistem kekebalan balita tidak memiliki proteksi yang cukup untuk secara efektif menghambat bakteri pneumokokus menyerang, bereplikasi, dan menyebabkan kerusakan substansial pada jaringan paru-paru (Kemenkes, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Monoarfa, 2024) yang menunjukkan bahwa status imunisasi merupakan faktor risiko kejadian *pneumonia* dan penelitian (Sari et al., 2021) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pemberian imunisasi dengan kejadian *Pneumonia* pada balita dengan nilai p sebesar 0,045. Balita yang tidak mendapatkan imunisasi, khususnya yang usianya telah melampaui batas rekomendasi untuk pemberian PCV saat vaksin diperkenalkan, berisiko tinggi mengalami *Pneumonia* karena kurangnya langkah pencegahan spesifik terhadap bakteri pneumokokus.

4. Pengaruh Faktor Risiko Riwayat ASI Eksklusif Terhadap Kejadian *Pneumonia* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa ASI eksklusif memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pneumonia*. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,021 < 0,05 yang menunjukkan bahwa ASI eksklusif berpengaruh terhadap kejadian *Pneumonia*, nilai Odds Ratio (OR) 2,304 > 1, yang berarti *Pneumonia* kali lebih berisiko terjadi pada responden yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif dibandingkan responden yang mendapatkan ASI eksklusif.

ASI mengandung imunoglobulin yang melawan infeksi dan asam lemak tak jenuh yang krusial untuk tumbuh kembang anak. ASI sangat berperan dalam pencegahan penyakit *Pneumonia* (Hudmawan et al., 2023) ASI mengandung antibodi alami yang secara langsung membantu melawan infeksi serta melindungi bayi dari paparan virus dan bakteri. ASI eksklusif mengandung zat-zat yang dapat memperkuat sistem imun bayi yang membantu melindungi bayi dari risiko infeksi dan penyakit yang umumnya lebih rentan menyerang bayi dengan sistem kekebalan tubuh yang belum sepenuhnya terbentuk (Kemenkes, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Hudmawan et al., 2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan *Pneumonia* pada balita dengan nilai p sebesar 0,000. Pemberian ASI eksklusif merupakan strategi kunci dalam pencegahan *Pneumonia* pada balita. Upaya pencegahan *Pneumonia* pada balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif dapat dilakukan melalui peningkatan edukasi, dukungan, dan pemantauan yang berkesinambungan.

5. Pengaruh Faktor Risiko Riwayat BBLR Terhadap Kejadian *Pneumonia* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *Pneumonia*. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,033 < 0,05 yang menunjukkan bahwa BBLR berpengaruh terhadap kejadian *Pneumonia*, niai Odds Ratio (OR) 3,464 > 1, yang berarti bahwa *Pneumonia* 3,464 kali lebih berisiko pada responden dengan BBLR dibandingkan responden tidak dengan BBLR.

Balita dengan riwayat BBLR cenderung memiliki sistem imun yang belum matang, membuat mereka lebih rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk *Pneumonia*. Selain itu, bayi dengan BBLR seringkali mengalami keterbatasan lain seperti pusat pengaturan napas yang belum sempurna, kekurangan surfaktan, sistem pernapasan yang lebih kecil, dan otot pernapasan yang lebih lemah akibat pusat pernapasan yang kurang berkembang. Faktor-faktor ini secara signifikan meningkatkan risiko balita

BBLR untuk terkena *Pneumonia* (Melynia et al., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh (Hudmawan et al., 2023) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR terhadap kejadian *Pneumonia* dengan nilai *p value* 0,000. Ibu balita dengan riwayat BBLR disarankan untuk memberikan ASI eksklusif selama enam bulan, rutin memantau tumbuh kembang anak di posyandu, dan segera mencari pertolongan jika muncul gejala infeksi saluran napas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Jenis kelamin, status gizi, status imunisasi, riwayat ASI eksklusif dan riwayat BBLR merupakan faktor risiko *pneumonia*. Puskesmas diharapkan memperkuat program pengendalian serta pencegahan *Pneumona* khususnya optimalisasi kegiatan surveilans yang mencakup data identitas penderita dengan lengkap sehingga analisis epidemiologi lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

A'yuni, Z. Q., Mamesah, L. S. S., & Marhana, I. A. (2022). Faktor Jenis Kelamin dan Status Imunisasi terhadap Kejadian Pneumonia pada Balita di RSUD dr. Soedarso. *Jurnal Bidan Cerdas*, *4*(4), 224–231. https://doi.org/10.33860/jbc.v4i4.1635

Dinkes Kabupaten Mojokerto. (2023). *Profil Kesehatan Tahun 2021 Dinas Kesehatan Kabupaten Mojokerto* (Vol. 5, Nomor 3).

Dinkes Provinsi Jawa Timur. (2023). Paraninfo Digital. In *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur* (Vol. 83, Nomor 1). https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2006.05.022

Hudmawan, Z. A., Abdurrahmat, A. S., & Annashr, N. N. (2023). Hubungan Antara Faktor Host Dan Environment Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, *19*(2), 127–148. https://doi.org/10.37058/jkki.v19i2.8644

Indah, N., Suryani, L., & Rosalina, S. (2022). Analisis Faktor Resiko Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Kota Pagar Alam. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, *5*(2), 370–381. https://doi.org/10.32524/jksp.v5i2.683

Kemenkes. (2021). *Manfaat ASI Eksklusif bagi Bayi dan Ibu*. https://upk.kemkes.go.id/new/ketahui-manfaat-asi-eksklusif-bagi-bayi-dan-ibu#

Kemenkes. (2023). *Imunisasi Tambahan untuk Optimalkan Kekebalan Tubuh Anak*. Kemenkes RI. https://kemkes.go.id/eng/imunisasi-tambahan-untuk-optimalkan-kekebalan-tubuh-anak

Kementrian Kesehatan. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia*.

Melynia, P., Wayan, N., Parwati, M., Putu, N., & Kurnia, R. (2024). *Analisis*

Faktor-Faktor Intrinsik Yang Berhubungan. *7*, 49–58.

Monoarfa, M. Z. Z. (2024). Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Malimongan Baru Dan Puskesmas Tamamaung Kota Makassar. *Jurnal Kesehatan*, *1*(07), 11–15.

Perwira, R., Uyun, Y., & Widodo, U. (2023). Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Pneumonia Pada Pasien Covid-19 Di Rsup Dr Sardjito Yogyakarta. *Jurnal Komplikasi Anestesi*, *9*(3), 37–47. https://doi.org/10.22146/jka.v9i3.8334

Sari, C. K., Setiaji, B., & Widodo, A. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan*, *10*(2), 9–26. https://doi.org/10.37048/kesehatan.v11i1.363

Yuniarti, A. M., Mafticha, E., Sari, D. N., & Saputra, M. H. (2022). *Faktor Risiko Kurangnya Gizi Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puri Kabupaten Mojokerto*. *11*, 159–165.