

Analisis Faktor Individu Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Nafas Pada Balita Di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya

Friski Pratama¹, Dwi Agustian Faruk Ibrahim², Wenna Araya³
^{1,2,3} STIKES Eka Harap

Email Korespondensi: ¹ friskipratama232@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang umum terjadi pada balita dan menjadi salah satu penyebab utama angka kesakitan dan kematian anak di Indonesia. Faktor individu seperti status gizi, status imunisasi, dan berat badan lahir diduga berkontribusi terhadap kejadian ISPA. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor individu yang memengaruhi kejadian ISPA pada balita. **Tujuan:** ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor individu yang terdiri dari status gizi, status imunisasi, dan berat badan lahir terhadap kejadian ISPA pada balita di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross sectional. Jumlah sampel sebanyak 77 responden ibu yang memiliki balita, yang diambil menggunakan teknik total sampling. Instrumen berupa kuesioner dan analisis data dilakukan dengan uji regresi linier berganda. **Hasil:** Sebagian besar balita mengalami ISPA sebanyak dua kali dalam enam bulan terakhir. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel status gizi, status imunisasi, dan berat badan lahir tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian ISPA. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi masing-masing variabel yang lebih besar dari 0,05, yaitu status gizi sebesar $0,429 > 0,05$, status imunisasi sebesar $0,402 > 0,05$, dan berat badan lahir (BBL) sebesar $0,491 > 0,05$. Meskipun demikian, secara deskriptif terlihat bahwa balita dengan status gizi buruk, imunisasi yang tidak lengkap, serta berat badan lahir rendah cenderung lebih rentan mengalami ISPA. **Kesimpulan:** Meskipun tidak signifikan secara statistik, faktor-faktor individu tetap memiliki peran dalam kejadian ISPA pada balita. Diperlukan upaya pencegahan berbasis rumah tangga dan intervensi promotif oleh tenaga kesehatan untuk menurunkan risiko ISPA.

Kata kunci: ISPA, Status Gizi, Imunisasi, Berat Badan Lahir, Balita

Abstrack

Background: Acute Respiratory Infection (ARI) is a common illness in toddlers and one of the leading causes of child morbidity and mortality in Indonesia. Individual factors such as nutritional status, immunization status, and birth weight are suspected to contribute to the incidence of ARI. This study aims to analyze the individual factors that influence ARI incidence in toddlers. **Objective:** To determine the influence of individual factors nutritional status, immunization status, and birth weight on the incidence of ARI in toddlers at UPTD Menteng Health Center, Palangka Raya. **Methods:** This study used a quantitative approach with a cross-sectional design. The sample consisted of 77 respondents (mothers with toddlers), selected using total sampling. Data were collected through questionnaires and analyzed using multiple linear regression tests. **Results:** Most toddlers experienced ARI twice in the last six months. The results of the analysis showed that the variables nutritional status, immunization status, and birth weight had no significant effect on the incidence of ARI. This is indicated by the significance value of each variable which is greater than 0.05, namely nutritional status of $0.429 > 0.05$, immunization status of $0.402 > 0.05$, and birth weight of $0.491 > 0.05$. However, descriptively it can be seen that toddlers with poor nutritional status, incomplete immunization, and low birth weight tend to be more prone to ARI. Translated with DeepL.com (free version). **Conclusion:** Although statistically insignificant, individual factors still play a role in the incidence of ARI in toddlers. Household-based prevention efforts and promotive interventions by health workers are needed to reduce the risk of ARI.

Keywords: *ARI, Nutritional Status, Immunization, Birth Weight, Toddlers*

1. PENDAHULUAN

Balita adalah anak dengan rentang usia 0–5 tahun, yang dibagi menjadi bayi (0–2 tahun), batita (2–3 tahun), dan prasekolah (>3–5 tahun). WHO menetapkan kelompok usia balita 0–60 bulan (Juwita et al., 2019). Status gizi merupakan kondisi tubuh akibat konsumsi dan pemanfaatan zat gizi. Salah satu indikator yang digunakan adalah Berat Badan menurut Umur (BB/U) yang dikategorikan menjadi gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, dan gizi lebih. Status gizi kurang dapat menghambat pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan daya tahan tubuh balita (Saputri & Marzuki, 2021). Imunisasi penting untuk memberikan kekebalan tubuh terhadap penyakit yang dapat dicegah (PD3I) seperti TB, difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B, pneumonia, meningitis, polio, dan campak (Yudhianti, 2020). Mekanismenya adalah dengan merangsang pembentukan antibodi dan memori imun sehingga tubuh siap melawan penyakit tersebut. Bayi dengan berat lahir di bawah 2500gram (BBLR) memiliki risiko kesehatan lebih tinggi, termasuk rentan terkena ISPA (Suryani, 2020). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang menyerang saluran pernapasan atas maupun bawah, termasuk hidung, sinus, telinga tengah, hingga alveoli, yang sering terjadi pada anak karena daya tahan tubuh mereka masih rendah (Tambunan, 2023). Fenomena di UPTD Puskesmas Menteng Palangkaraya menunjukkan kasus ISPA pada balita sering terjadi dan terus meningkat setiap minggu.

Menurut WHO (2020), ISPA merupakan penyakit menular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia, dengan sekitar 4 juta kematian setiap tahun, 98% di antaranya akibat infeksi saluran pernapasan bawah. Angka kematian ISPA pada balita mencapai 40 per 1.000 kelahiran hidup atau 15–20% per tahun (Saripudin, 2024). Di Indonesia, ISPA menjadi penyebab kematian balita tertinggi dengan prevalensi nasional 65,27% (RISKESDAS 2016). Tahun 2017, lima provinsi dengan angka tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (41,7%), Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%), dan Jawa Timur (28,3%), dengan insiden terbesar pada anak usia 1–4 tahun (25,8%). Pada 2018, tercatat 1.017.290 kasus ISPA, termasuk 182.338 kasus pada anak di bawah 12 tahun (Masril et al., 2022a). Data UPTD Puskesmas Menteng Palangkaraya menunjukkan peningkatan kasus ISPA pada balita, dari 234 kasus (2023) menjadi 257 kasus (2024), dan 344 kasus (2025). Survei pendahuluan pada 20–21 Mei 2025 terhadap 7 orang tua balita penderita ISPA menanyakan faktor individu meliputi usia balita, status gizi, kelengkapan imunisasi, dan berat badan lahir yang dilihat dari buku KIA.

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) lebih rentan terkena ISPA (Basri, 2022). Penelitian Farisni et al. (2022) menunjukkan adanya hubungan antara kejadian ISPA dan BBLR, sementara Kartini et al. (2020) menemukan korelasi antara pengetahuan orang tua dan kejadian ISPA. Status gizi kurang juga dapat menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif balita (Saputri & Marzuki, 2021). Imunisasi berperan penting untuk memberikan kekebalan tubuh, namun ketidaklengkapan imunisasi dasar dapat dipengaruhi oleh faktor usia, pengetahuan, pekerjaan, lingkungan, dukungan keluarga, penolong persalinan, kepemilikan buku KIA, dan kondisi sosial budaya (Igiyany, 2020). Usia ibu, kondisi kesehatan, ekonomi keluarga, dukungan sosial, dan kepercayaan terhadap layanan kesehatan turut memengaruhi kelengkapan imunisasi.

Faktor penyebab BBLR dapat berasal dari janin, seperti kelainan genetik, gangguan nutrisi, dan kelainan kongenital, maupun dari ibu, seperti asupan gizi buruk, kondisi fisik lemah, dan penyakit saat hamil (UNICEF, 2019; Salam, 2021). Pencegahan ISPA pada balita dapat dilakukan dengan pemberian ASI eksklusif hingga usia 2 tahun, imunisasi lengkap, menjaga kebersihan rumah dan ventilasi, menjauhkan balita dari asap, debu, serta kontak dengan

penderita batuk. Penelitian diperlukan untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian analitik asosiatif. Penggunaan desain *cross sectional* memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pengaruh antara variabel independen (status gizi, status imunisasi, dan berat badan lahir) terhadap variabel dependen (kejadian ISPA pada balita) dalam satu waktu pengukuran yang efisien. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar ceklis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya dengan jumlah 77 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Analisis data dilakukan secara multivariat menggunakan uji statistik regresi linier berganda

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan berdasarkan pengumpulan data yang dilakukan pada tanggal 18-25 Juni 2025 tentang “Analisis Faktor Individu yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Nafas Pada Balita di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya”. Seluruh data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernapasan (ISPA) pada balita di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya.

Hasil Identifikasi Variabel Status Gizi

Tabel 1. Hasil Identifikasi Responden Berdasarkan Status Gizi Di UPDT Puskesmas Menteng Palangka Raya.

Kriteria	<i>f</i>	%
Gizi Buruk	11	14%
Gizi Kurang	9	12%
Gizi Baik	36	47%
Gizi Lebih	21	27%
Total	77	100%

Berdasarkan tabel tersebut dapat di ketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan status gizi dari total 77 (100%) responden menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki status gizi baik sebanyak 36 responden (47%), diikuti oleh gizi lebih sebanyak 21 responden (27%), gizi buruk sebanyak 11 responden (14%), dan yang paling sedikit adalah gizi kurang sebanyak 9 responden (12%).

Hasil Identifikasi Variabel Status Imunisasi

Tabel 2. Hasil Identifikasi Responden Berdasarkan Status Imunisasi Di UPDT Puskesmas Menteng Palangka Raya

Kriteria	<i>f</i>	%
Lengkap	30	39%
Tidak Lengkap	47	61%
Total	77	100%

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan status imunisasi dari total 77 (100%) responden menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki status imunisasi tidak lengkap sebanyak 47 responden (61%), sedangkan balita dengan status imunisasi lengkap sebanyak 30 responden (39%).

Hasil Identifikasi Variabel Berat Badan Lahir

Tabel 3. Hasil Identifikasi Responden Berdasarkan Berat Badan Lahir Di UPDT Puskesmas Menteng Palangka Raya.

Kriteria	<i>f</i>	%
BBLR: < 2500gram	5	6%
Normal: 2500 - 4000gram	72	94%
BBLB: >4000gram	0	0%
Total	77	100%

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan berat badan lahir dari total 77 (100%) responden menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki berat badan lahir normal (2500–4000 gram) sebanyak 72 responden (94%), sedangkan balita dengan berat badan lahir rendah (< 2500 gram) sebanyak 5 responden (6%), dan tidak ada balita yang memiliki berat badan lahir besar (> 4000 gram).

Hasil Identifikasi Variabel Status Gizi

Tabel 4. Hasil Identifikasi Responden Berdasarkan kejadian ISPA pada Balita Di UPDT Puskesmas Menteng Palangka Raya.

Kriteria	<i>f</i>	%
1 Kali Dalam 6 bulan	15	19%
2 Kali Dalam 6 bulan	29	38%
3 Kali Dalam 6 bulan	16	21%
4 Kali Dalam 6 bulan	8	8%
5 Kali Dalam 6 bulan	5	9%
6 Kali Dalam 6 bulan	4	5%
Total	77	100%

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan kejadian ISPA pada balita dalam 6 bulan terakhir dari total 77 (100%) responden menunjukkan bahwa sebagian besar balita mengalami ISPA sebanyak 2 kali dalam 6 bulan sebanyak 29 responden (38%), kemudian sebanyak 16 responden (21%) mengalami ISPA 3 kali, 15 responden (19%) mengalami 1 kali, 7 responden (9%) mengalami 5 kali, 6 responden (8%) mengalami 4 kali, dan yang paling sedikit adalah balita yang mengalami ISPA sebanyak 6 kali dalam 6 bulan yaitu 4 responden (5%).

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 4. Hasil Uji *t* (Persial)

Kategori	<i>t</i>	<i>sig</i>
Status Gizi	1.128	.263
Status Imunisasi	.842	.402
BBL	.693	.491

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil output uji *t* menunjukkan nilai signifikansi (Sig) untuk variabel status gizi sebesar 0,263, status imunisasi sebesar 0,402, dan BBL sebesar 0,491. Karena ketiga nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel status gizi, status imunisasi, dan BBL tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dalam penelitian ini.

Tabel 5. Hasil Uji F (Silmultan)

Kategori	Sum of Square	F	sig
Regression	5.415	.964	.414 ^b
Residual	136.663		
Total	142.078		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil output uji F menunjukkan nilai signifikansi (Sig) sebesar 0,414. Karena nilai Sig lebih besar dari 0,05 ($0,414 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel status gizi, status imunisasi, dan BBL tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dalam penelitian ini.

Tabel 6. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R Square
1	.038

Berdasarkan output tabel model summary pada kolom R Square, didapatkan nilai sebesar 0,038. Angka ini menunjukkan bahwa variabel independen (status gizi, status imunisasi, dan BBL) secara bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel dependen sebesar 3,8%. Sedangkan sisanya, yaitu sebesar 96,2%, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengaruh variabel status gizi, status imunisasi, dan BBL terhadap variabel dependen tergolong sangat kecil atau lemah.

PEMBAHASAN

Hasil Identifikasi Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di UPTD Puskesmas Menteng Palangkaraya

Berdasarkan hasil analisis data terhadap 77 responden, diketahui bahwa sebagian besar balita memiliki status gizi baik, yaitu sebanyak 36 anak (47%). Sementara itu, balita dengan status gizi lebih berjumlah 21 anak (27%), gizi buruk sebanyak 11 anak (14%), dan gizi kurang sebanyak 9 anak (12%). Hal ini menunjukkan balita dengan status gizi baik merupakan kelompok yang paling dominan, hasil uji *t*-test menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara status gizi terhadap kejadian ISPA, dengan nilai signifikansi $p = 0,263$ ($p > 0,05$). Artinya, secara statistik, status gizi tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di lokasi penelitian ini.

Menurut Septikasari Majestika (2018) mengemukakan bahwa status gizi anak sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti kebiasaan makan, serta faktor eksternal seperti pendidikan dan lingkungan keluarga. Ia menambahkan bahwa anak-anak yang tumbuh dalam keluarga dengan perhatian tinggi terhadap pemenuhan gizi cenderung memiliki status gizi yang lebih baik dan lebih kecil kemungkinannya mengalami gangguan tumbuh kembang.

Berdasarkan hasil fakta dan teori, meskipun status gizi balita sudah terpenuhi, namun mereka tetap mengalami ISPA. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara teori dan fakta di lapangan, yang kemungkinan disebabkan oleh faktor lain seperti lingkungan dan perilaku orang tua. Lingkungan yang tidak sehat seperti ventilasi rumah yang buruk, kepadatan hunian yang tinggi, serta paparan asap rokok, asap dapur, dan polusi udara dalam ruangan terbukti

dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada anak (Fakarina et al., 2023; Putri, 2020). Selain itu, perilaku orang tua dalam menjaga kesehatan anak seperti keterlambatan dalam mencari pengobatan, ketidaklengkapan imunisasi, atau kurangnya kesadaran akan pentingnya kebersihan lingkungan rumah, turut memengaruhi kejadian ISPA (Fakarina et al., 2023). Oleh karena itu, meskipun faktor gizi sudah terpenuhi, namun jika faktor lingkungan dan perilaku keluarga tidak mendukung, maka balita tetap memiliki kerentanan yang tinggi terhadap ISPA.

Hasil Identifikasi Status Imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di UPTD Puskesmas Menteng Palangkaraya

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 47 balita (61%) diketahui belum mendapatkan imunisasi dasar lengkap, sementara 30 balita (39%) telah mendapatkan imunisasi secara lengkap. Dari analisis deskriptif, terlihat bahwa anak yang tidak diimunisasi lengkap cenderung lebih sering mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dibandingkan dengan anak yang telah menerima imunisasi lengkap. Hasil uji *t* menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA, dengan nilai signifikansi $p = 0,402$ ($p > 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa secara statistik, status imunisasi tidak berkorelasi secara bermakna terhadap frekuensi kejadian ISPA pada balita dalam penelitian ini.

Secara teori, imunisasi membentuk kekebalan tubuh melalui antibodi spesifik dan sistem memori imunologis, sehingga saat tubuh terpapar patogen, sistem kekebalan dapat merespons lebih cepat dan efektif (Yudhianti, 2020). Anak yang memperoleh imunisasi dasar lengkap umumnya memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat dan lebih kecil kemungkinannya terserang penyakit infeksi, termasuk ISPA.

Ketidaksesuaian antara teori dan hasil penelitian ini dapat dijelaskan oleh adanya faktor lain yang tidak dianalisis secara langsung, seperti kondisi lingkungan tempat tinggal dan perilaku orang tua. Lingkungan yang tidak sehat, seperti ventilasi yang buruk, paparan asap rokok, dan kepadatan hunian, berkontribusi terhadap peningkatan risiko ISPA meskipun anak telah menerima imunisasi. Selain itu, perilaku orang tua seperti tidak patuh terhadap jadwal imunisasi lanjutan, kebiasaan membawa anak ke tempat ramai saat sakit, serta rendahnya kesadaran dalam menjaga kebersihan rumah juga memengaruhi kesehatan anak secara keseluruhan (Fakarina et al., 2023). Oleh karena itu, intervensi promotif dan preventif perlu diperkuat tidak hanya melalui peningkatan cakupan imunisasi, tetapi juga melalui edukasi berkelanjutan kepada orang tua mengenai pentingnya lingkungan sehat dan perilaku pencegahan penyakit. Pelibatan puskesmas, kader kesehatan, dan tokoh masyarakat sangat diperlukan guna meningkatkan kesadaran dan partisipasi aktif keluarga dalam menjaga kesehatan anak, khususnya dalam upaya menekan kejadian ISPA.

Hasil Identifikasi Berat Badan Lahir dengan kejadian ISPA pada balita di UPTD Puskesmas Menteng Palangkaraya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas balita dalam penelitian ini lahir dengan berat badan normal (2500–4000 gram), yaitu sebanyak 72 anak (94%), sementara hanya 5 anak (6%) tergolong dalam kategori Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Meskipun jumlah balita dengan BBLR tergolong kecil, kelompok ini menunjukkan kecenderungan lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Namun demikian, hasil uji *t* menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara berat badan lahir terhadap kejadian ISPA, dengan nilai signifikansi $p = 0,491$ ($p > 0,05$). Ini berarti secara statistik, berat badan lahir tidak berkorelasi secara bermakna dengan frekuensi atau kemungkinan kejadian ISPA pada balita dalam penelitian ini.

Secara teoritis, berat badan lahir normal merupakan indikator bahwa bayi telah mengalami pertumbuhan yang cukup selama dalam kandungan, termasuk pematangan sistem organ dan sistem imun. Menurut Rukiyah & Yulianti (2019), bayi dengan berat lahir normal cenderung memiliki organ pernapasan yang matang serta sistem imun yang lebih kuat, sehingga risiko terjadinya infeksi seperti ISPA menjadi lebih rendah. Sebaliknya, bayi dengan BBLR cenderung memiliki fungsi organ yang belum matang, termasuk paru-paru dan sistem kekebalan tubuh, sehingga lebih rentan terhadap infeksi. Namun, karena jumlah bayi BBLR dalam penelitian ini sangat kecil, pengaruhnya terhadap kejadian ISPA secara keseluruhan tidak tampak signifikan dalam analisis statistik.

Namun Berat Badan Lahir terdapat kesenjangan antara teori dan hasil penelitian ini dapat disebabkan oleh faktor lain yang tidak dianalisis secara langsung, seperti kondisi lingkungan yang kurang sehat (ventilasi buruk, kepadatan hunian, paparan asap) dan perilaku orang tua yang kurang optimal dalam menjaga kesehatan anak (Fakarina et al., 2023). Oleh karena itu, meskipun bayi lahir dengan berat badan normal, mereka tetap bisa mengalami ISPA apabila tinggal di lingkungan yang tidak mendukung atau memiliki pola asuh yang kurang tepat.

Hasil Analisis Faktor Status Gizi Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Nafas Pada Balita Di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel utama dalam penelitian ini status gizi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita berdasarkan uji *t* parsial. Berdasarkan data, mayoritas balita dalam penelitian ini memiliki status gizi baik. Namun secara deskriptif, kelompok balita dengan status gizi buruk cenderung lebih sering mengalami ISPA dibandingkan dengan kelompok lainnya. Meskipun demikian, hasil uji *t* menunjukkan bahwa status gizi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian ISPA ($p = 0,263$; $p > 0,05$). Dengan demikian, variabel tersebut tidak terbukti secara statistik memengaruhi kejadian ISPA pada balita di lokasi penelitian. Meskipun begitu, status gizi tetap memiliki relevansi penting dalam konteks pencegahan ISPA secara klinis dan preventif.

Secara Teoritis, Septikasari Majestika (2018), status gizi anak sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti kebiasaan makan, serta faktor eksternal seperti pendidikan dan lingkungan keluarga. Anak-anak yang tumbuh dalam keluarga dengan perhatian tinggi terhadap pemenuhan kebutuhan gizi cenderung memiliki status gizi yang lebih baik dan lebih kecil risikonya mengalami gangguan tumbuh kembang.

Bahwa dari variabel yang dianalisis dalam penelitian ini tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Kesenjangan antara hasil statistik dan teori yang ada dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan jumlah sampel, distribusi responden yang tidak merata, atau belum tercakupnya variabel lain yang turut memengaruhi kejadian ISPA. Salah satu faktor yang belum dianalisis secara langsung dalam penelitian ini adalah lingkungan tempat tinggal. Berbagai studi menunjukkan bahwa kualitas udara dalam rumah, ventilasi, paparan asap rokok, kepadatan hunian, serta kebersihan lingkungan memiliki pengaruh besar terhadap risiko terjadinya ISPA pada anak. Selain faktor lingkungan, perilaku orang tua dalam merawat anak juga menjadi aspek penting yang tidak boleh diabaikan. Ketepatan dalam mencari pengobatan saat anak sakit, konsistensi dalam menerapkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS), serta kesadaran dalam menjaga kebersihan rumah turut berkontribusi terhadap kondisi kesehatan anak secara menyeluruh. Dengan demikian, pencegahan ISPA pada balita memerlukan pendekatan yang komprehensif dan tidak dapat dibatasi hanya pada aspek medis semata. Intervensi yang efektif harus dilakukan secara multidimensional dan lintas sektor, mencakup peningkatan status gizi, perbaikan kualitas lingkungan tempat tinggal, serta edukasi berkelanjutan kepada keluarga sebagai garda terdepan dalam menjaga kesehatan anak.

Hasil Analisis Faktor Status Imunisasi Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Nafas Pada Balita Di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel utama dalam penelitian ini status imunisasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita berdasarkan uji *t* parsial. Berdasarkan data ditemukan pada variabel status imunisasi. Sebanyak 61% balita belum mendapatkan imunisasi dasar lengkap, sedangkan 39% sudah diimunisasi lengkap. Walaupun balita yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap tampak lebih rentan mengalami ISPA secara deskriptif, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa status imunisasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian ISPA ($p = 0,402$; $p > 0,05$). Dengan demikian, variabel tersebut tidak terbukti secara statistik memengaruhi kejadian ISPA pada balita di lokasi penelitian. Meskipun begitu status imunisasi tetap memiliki relevansi penting dalam konteks pencegahan ISPA secara klinis dan preventif.

Secara Teoritis, imunisasi berperan penting dalam membentuk kekebalan tubuh melalui antibodi spesifik dan sistem memori imunologis, sehingga ketika tubuh terpapar patogen, sistem imun dapat merespons dengan cepat dan efektif (Yudhianti, 2020). Anak yang memperoleh imunisasi dasar lengkap umumnya memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat dan lebih terlindungi dari penyakit infeksi seperti ISPA.

Bahwa dari variabel yang dianalisis dalam penelitian ini tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Kesenjangan antara hasil statistik dan teori yang ada dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan jumlah sampel, distribusi responden yang tidak merata, atau belum tercakupnya variabel lain yang turut memengaruhi kejadian ISPA. Salah satu faktor yang belum dianalisis secara langsung dalam penelitian ini adalah lingkungan tempat tinggal. Berbagai studi menunjukkan bahwa kualitas udara dalam rumah, ventilasi, paparan asap rokok, kepadatan hunian, serta kebersihan lingkungan memiliki pengaruh besar terhadap risiko terjadinya ISPA pada anak. Selain faktor lingkungan, perilaku orang tua dalam merawat anak juga menjadi aspek penting yang tidak boleh diabaikan. Ketepatan dalam mencari pengobatan saat anak sakit, konsistensi dalam menerapkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS), serta kesadaran dalam menjaga kebersihan rumah turut berkontribusi terhadap kondisi kesehatan anak secara menyeluruh. Dengan demikian, pencegahan ISPA pada balita memerlukan pendekatan yang komprehensif dan tidak dapat dibatasi hanya pada aspek medis semata. Intervensi yang efektif harus dilakukan secara multidimensional dan lintas sektor, cakupan imunisasi dasar, perbaikan kualitas lingkungan tempat tinggal, serta edukasi berkelanjutan kepada keluarga sebagai garda terdepan dalam menjaga kesehatan anak.

Hasil Analisis Faktor Berat Badan Lahir Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Nafas Pada Balita Di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel utama dalam penelitian ini berat badan lahir tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita berdasarkan uji *t* parsial. Berdasarkan data berat badan lahir, sebagian besar balita (94%) lahir dengan berat badan normal (2500–4000 gram), dan hanya 6% tergolong dalam kategori Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Secara deskriptif, balita dengan BBLR lebih sering mengalami ISPA. Namun, hasil uji *t* kembali menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara berat badan lahir dan kejadian ISPA ($p = 0,491$; $p > 0,05$). Dengan demikian, ketiga variabel tersebut tidak terbukti secara statistik memengaruhi kejadian ISPA pada balita di lokasi penelitian. Meskipun begitu, berat badan lahir tetap memiliki relevansi penting dalam konteks pencegahan ISPA secara klinis dan preventif.

Secara Teoritis, Rukiyah & Yulianti (2019) menyatakan bahwa bayi dengan berat badan lahir normal cenderung memiliki organ pernapasan yang matang serta sistem kekebalan tubuh yang lebih kuat, sehingga risiko infeksi, termasuk ISPA, menjadi lebih rendah. Sebaliknya, bayi

dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki fungsi organ yang belum sempurna dan lebih rentan terhadap infeksi. Meskipun demikian, dalam penelitian ini, jumlah bayi dengan BBLR sangat sedikit, sehingga pengaruhnya terhadap kejadian ISPA tidak tampak signifikan dalam hasil analisis statistik.

Bahwa dari variabel yang dianalisis dalam penelitian ini tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Kesenjangan antara hasil statistik dan teori yang ada dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan jumlah sampel, distribusi responden yang tidak merata, atau belum tercakupnya variabel lain yang turut memengaruhi kejadian ISPA. Salah satu faktor yang belum dianalisis secara langsung dalam penelitian ini adalah lingkungan tempat tinggal. Berbagai studi menunjukkan bahwa kualitas udara dalam rumah, ventilasi, paparan asap rokok, kepadatan hunian, serta kebersihan lingkungan memiliki pengaruh besar terhadap risiko terjadinya ISPA pada anak. Selain faktor lingkungan, perilaku orang tua dalam merawat anak juga menjadi aspek penting yang tidak boleh diabaikan. Ketepatan dalam mencari pengobatan saat anak sakit, konsistensi dalam menerapkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS), serta kesadaran dalam menjaga kebersihan rumah turut berkontribusi terhadap kondisi kesehatan anak secara menyeluruh. Dengan demikian, pencegahan ISPA pada balita memerlukan pendekatan yang komprehensif dan tidak dapat dibatasi hanya pada aspek medis semata. Intervensi yang efektif harus dilakukan secara multidimensional dan lintas sector, pemantauan berat badan lahir, perbaikan kualitas lingkungan tempat tinggal, serta edukasi berkelanjutan kepada keluarga sebagai garda terdepan dalam menjaga kesehatan anak.

Hasil Analisis Faktor Individu Anak Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Nafas Pada Balita Di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya

Hasil uji regresi linier berganda menunjukkan bahwa secara simultan status gizi, status imunisasi, dan berat badan lahir tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,414 ($p > 0,05$) dan F hitung sebesar 0,964 yang lebih kecil dari F tabel sebesar 2,728. Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,038 atau 3,8% menunjukkan bahwa ketiga variabel hanya mampu menjelaskan 3,8% variasi kejadian ISPA, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Secara parsial, hasil uji t juga memperlihatkan bahwa tidak ada variabel yang berpengaruh signifikan secara statistik terhadap kejadian ISPA, yaitu status gizi dengan nilai $p = 0,263 > 0,05$, status imunisasi $p = 0,402 > 0,05$, dan berat badan lahir $p = 0,491 > 0,05$.

Secara Teoritis, menurut Septikasari Majestika (2018), status gizi anak sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti kebiasaan makan, serta faktor eksternal seperti pendidikan dan lingkungan keluarga. Anak-anak yang tumbuh dalam keluarga dengan perhatian tinggi terhadap pemenuhan kebutuhan gizi cenderung memiliki status gizi yang lebih baik dan lebih kecil risikonya mengalami gangguan tumbuh kembang. Di sisi lain, imunisasi berperan penting dalam membentuk kekebalan tubuh melalui antibodi spesifik dan sistem memori imunologis, sehingga ketika tubuh terpapar patogen, sistem imun dapat merespons dengan cepat dan efektif (Yudhianti, 2020). Anak yang memperoleh imunisasi dasar lengkap umumnya memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat dan lebih terlindungi dari penyakit infeksi seperti ISPA. Selain itu, berat badan lahir juga merupakan indikator penting yang mencerminkan kondisi pertumbuhan bayi selama dalam kandungan. Rukiyah & Yulianti (2019) menyatakan bahwa bayi dengan berat badan lahir normal cenderung memiliki organ pernapasan yang matang serta sistem kekebalan tubuh yang lebih kuat, sehingga risiko infeksi, termasuk ISPA, menjadi lebih rendah. Sebaliknya, bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki fungsi organ yang belum sempurna dan lebih rentan terhadap infeksi. Meskipun demikian, dalam penelitian ini, jumlah bayi dengan BBLR sangat sedikit, sehingga pengaruhnya terhadap kejadian ISPA tidak tampak signifikan dalam hasil analisis statistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga variabel yang dianalisis, tidak ada yang memberikan pengaruh signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,414 ($p > 0,05$) dan nilai F hitung sebesar 0,964 yang lebih kecil dari F tabel sebesar 2,728. Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,038 atau 3,8% menunjukkan bahwa ketiga variabel hanya mampu menjelaskan 3,8% variasi kejadian ISPA, sementara 96,2% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model yang diteliti. Oleh sebab itu, meskipun secara statistik tidak signifikan, tetap diperlukan upaya pencegahan yang bersifat menyeluruh. Beberapa langkah yang dapat dilakukan antara lain meningkatkan edukasi kepada orang tua mengenai pentingnya menjaga kebersihan rumah, menghindari paparan asap rokok, dan memperbaiki ventilasi sebagai upaya pencegahan ISPA. Di samping itu, pemantauan status gizi balita dan pemberian imunisasi dasar lengkap tetap harus dijalankan secara konsisten sebagai bagian dari strategi preventif. Kolaborasi antara petugas kesehatan, kader posyandu, dan pemerintah daerah juga memiliki peran penting dalam memperkuat program edukasi dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), sehingga risiko ISPA pada balita dapat ditekan secara berkelanjutan di tingkat masyarakat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 77 sampel balita di UPTD Puskesmas Menteng Palangka Raya yang dilaksanakan pada tanggal 18–25 Juni 2025, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar balita memiliki status gizi baik, meskipun masih ditemukan balita dengan gizi kurang dan gizi buruk. Cakupan imunisasi dasar lengkap masih tergolong rendah, dengan sebagian besar balita belum menerima imunisasi secara lengkap. Sebagian besar balita lahir dengan berat badan normal, sedangkan hanya sebagian kecil yang mengalami berat badan lahir rendah (BBLR). Kejadian ISPA masih cukup tinggi, dengan sebagian balita mengalami ISPA dua kali dalam enam bulan terakhir. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa status gizi, status imunisasi, dan berat badan lahir tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian ISPA (nilai signifikansi 0,414). Secara individu, ketiga variabel juga tidak berpengaruh signifikan, namun status gizi menunjukkan nilai signifikansi paling mendekati dan secara deskriptif memiliki kecenderungan hubungan dengan kejadian ISPA. Oleh karena itu, status gizi dapat dipertimbangkan sebagai salah satu faktor penting dalam upaya pencegahan ISPA pada balita.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Igiany, P. D. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala*, 2(1), 67. <https://doi.org/10.32585/jikemb.v2i1.818>
- Juwita, D. M., Sari, E. N., & Husna. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tentang Keluarga Sadar Gizi Dengan Status Gizi Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Laweh Jorong Jati Makmur Kabupaten Dharmasraya. 3(4), 670–677.
- Juwita, S., Andayani, H., Bakhtiar Bakhtiar, Sofia Sofia, & Anidar Anidar. (2019). Hubungan Jumlah Pendapatan Keluarga dan Kelengkapan Imunisasi Dasar dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kabupaten Pidie Sukma. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 2(4), 1–10. <https://jknamed.com/jknamed/article/view/63>
- Kartini, Aripa, L., & Fila, J. D. (2020). Hubungan Antara Perilaku Orang Tua Tentang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Dengan Kekambuhan Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Wukir. *Jurnal Promotif Preventif*, 2(3), 27–34.
- Rukiyah, & Yulianti. (2020). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi Dan Anak Pra. Sekolah*. CV. Trans Info Media.

- Saputri, R. M., & Marzuki, M. (2021). The Role of Parents and Society in Value Education and Civic Education. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 18(2), 268–275. <https://doi.org/10.21831/jc.v18i2.388>
- Saripudin, R. W. (2024). Literatur Review: Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Indonesia. *Jurnal Bidkesmas Respati*, 1, 27–47.
- Septikasari Majestika. (2018). *Status Gizi Anak dan Faktor yang Mempengaruhi*. Yogyakarta: UNY Press.
- Tambunan, A. S. (2023). *Perilaku Pencegahan ISPA Masyarakat di Puskesmas Gunung Tinggi*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
- UNICEF, & WHO. (2019). Low Birthweight Estimates. *World Health Organization*, 4(3), 3–9.
- WHO. (2021). Health and Climate Change Global Survey Report. In *World Health Organization*.
- Yudhianti, D. A. (2020). *Profil Pengambilan Vaksin Infanrix Sebagai Salah Satu Imunisasi Dasar Di Ifrs Petrokimia Gresik*. Universitas Muhammadiyah Gresik.