

HUBUNGAN ANTARA USIA, JENIS KELAMIN, STATUS GIZI, DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI RSUD dr. DORIS SYLVANUS

1st Mario Deltalis^{1*}

2nd Nuch Sabunga²

3rd Dian Mutiasari³

¹Universitas Palangka Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah

²Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah

³Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah

*email: steven.medical22@gmail.com

Keywords:
children
ISPA
Etc

Received: Maret 2026

Accepted: April 2026

Published: Juni 2026

Abstract

Upper Respiratory Tract Infection (URTI) is a common disease among children under five years old. It acutely infects the upper respiratory tract and is mainly caused by viral or bacterial infections. URTI is typically characterized by symptoms such as runny nose with thickened nasal discharge, cough, fever, sneezing, and sore throat. URTI remains one of the leading causes of morbidity and mortality from infectious diseases worldwide. determine the association between age, sex, and nutritional status with the incidence of URTI among children under five years old at RSUD dr. Doris Sylvanus during the period 2023–2024. This study employed an analytical observational design with a retrospective case-control approach. Data were obtained from medical records of under-five patients diagnosed with URTI and non-URTI. Variables analyzed included age, sex, and nutritional status. Univariate and bivariate analyses were performed using the chi-square test. The results showed a significant association between age and the incidence of URTI among children under five years old ($p = 0.039$). There was no significant association between sex and the incidence of URTI ($p = 0.0578$). In contrast, nutritional status showed a significant association with the incidence of URTI ($p = 0.004$). Age and nutritional status were significantly associated with the incidence of acute upper respiratory tract infection among children under five years old, while sex was not significantly associated. These findings indicate that age and nutritional status play an important role in the occurrence of URTI in children under five.

Keywords: children under five, upper respiratory tract infection, age, sex, nutritional status

Abstrak

Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) merupakan penyakit yang sering dialami oleh balita, menyerang dan menginfeksi pada saluran pernafasan atas secara akut yang disebabkan oleh virus maupun bakteri. ISPA diawali dengan gejala seperti pilek yang disertai sekret menjadi kental, batuk, demam, bersin-bersin, dan sakit tenggorokan. ISPA merupakan penyebab tertinggi atas kejadian morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Mengetahui hubungan antara usia, jenis kelamin, status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di RSUD dr. Doris Sylvanus Tahun 2023 – 2024. Observasional analitik dengan pendekatan retrospektif secara case-control, data diambil dari rekam medis pasien balita dengan ISPA dan Non-ISPA, berdasarkan usia, jenis kelamin, dan status gizi. Uji analisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji chi-square. Hasil menunjukkan bahwa terdapat terdapat hubungan signifikan antara usia dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $p = 0,039$, dan hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian ISPA pada balita menunjukkan tidak ada hubungan signifikan dengan nilai $p = 0,0578$, adapun hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita menunjukkan adanya hubungan signifikan dengan nilai $p = 0,004$. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan status gizi dengan kejadian infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) Sementara itu, jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia dan status gizi merupakan faktor yang berperan dalam kejadian ISPA pada balita.

Kata Kunci : balita, ISPA, usia, jenis kelamin, status gizi



© year The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI:

PENDAHULUAN

ISPA merupakan salah satu penyakit sepuluh besar penyakit di Indonesia yang sering

menyerang anak-anak. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia 2023, prevalensi ISPA pada usia balita di Indonesia adalah 86.364 kasus, dan tersebar di berbagai wilayah, dengan kasus terbanyak berasal dari Provinsi Jawa Barat dengan jumlah 15.291 kasus, Jawa Timur 11.052 kasus, dan Jawa Tengah 10.716 kasus, dimana mayoritas kasus berasal dari pulau Jawa.⁵ Demikian juga pulau Kalimantan, terkhususnya Kalimantan Tengah yang merupakan provinsi terbesar di pulau Kalimantan, angka kejadian ISPA di provinsi tersebut tercatat 11.334 kasus. Secara anatomi, saluran pernafasan atas terdiri dari rongga hidung, sinus, faring (Nasofaring, Orofaring, dan Laringofaring), tonsil dan laring.^{9,10} ISPA adalah suatu infeksi pada saluran pernafasan atas yang disebabkan oleh masuknya mikroorganisme (bakteri dan virus) kedalam organ pernafasan yang berlangsung selama 14 hari, dan ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak-anak khususnya di usia balita.¹¹ ISPA diawali dengan gejala seperti pilek yang disertai sekret menjadi kental, batuk, demam, bersin-bersin, sakit tenggorokan, dan sakit kepala. Banyak orang tua yang sering mengabaikan gejala tersebut, sementara patogen (Bakteri dan Virus) dengan cepat berkembang di dalam saluran pernafasan sehingga akhirnya menyebabkan infeksi.¹² Umumnya balita sangat rentan untuk mengalami ISPA di karenakan sistem imun pada usia tersebut belum mature, sehingga tubuh mereka sulit untuk melawan infeksi bakteri maupun infeksi virus penyebab ISPA.¹³

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu : Faktor *Host* (Penjamu), usia, jenis kelamin anak balita, status imunisasi, status gizi. Faktor *Environment* (Lingkungan), keadaan geografis, dan keadaan perumahan (ventilasi), dan Faktor *Agent* (Penyebab Penyakit), virus, bakteri, dan jamur.¹⁴ Hal ini sesuai dengan penelitian yang di lakukan oleh Harto T,¹⁵ menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kondisi ventilasi dan kepadatan hunian.

Demikian juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Haryanti F *et al*,¹⁶ mengatakan terdapat hubungan antara status imunisasi dan pemberian ASI eksklusif. Berbeda perihal dengan studi yang di lakukan oleh Prihandani O *et al*,¹⁷ menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pola pengasuhan dan sikap orang tua dengan kejadian ISPA pada balita. Berdasarkan latar belakang di atas, terlihat bahwa ISPA merupakan salah satu masalah kesehatan yang penting untuk diperhatikan, terkhususnya pada anak usia balita. Teori yang menunjukkan terdapat hubungan antara usia, jenis kelamin, dan status gizi terhadap kejadian ISPA, dan di sertai ketidakadaan penelitian terdahulu yang pernah di lakukan sebelumnya. Sehingga menjadi dasar ketertarikan untuk melakukan penelitian terkait hubungan antara usia, jenis kelamin, status gizi dengan kejadian ISPA di RSUD dr. Doris Sylvanus periode 2023 - 2024

METODE

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah laptop, alat tulis, dan telpon penelitian berlangsung, dan melakukan perhitungan status gizi berdasarkan tb dan bb pasien jika pada rekam medis tidak tercantum status gizi pasien berdasarkan *z-score*. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa rekam medik pada pasien infeksi saluran pernafasan atas. Penelitian ini merupakan penelitian Observasional Analitik dengan menggunakan pendekatan *case control*, di mana data pasien balita dengan ISPA dikumpulkan dari rekam medis periode 2023 - 2024 secara *retrospektif*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh pasien balita dengan usia 0 - 59 bulan yang terdiagnosis infeksi saluran pernafasan atas yang di dasari dengan kriteria inklusi di RSUD RSUD dr. Doris Sylvanus Kota Palangka Raya periode 2023 - 2024.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Distribusi

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	Frekuensi (n)		Persentase (%)
	ISPA	Non - ISPA	
0 – 11 bulan	27	15	19.8%
12 – 59 bulan	79	81	80.2%
Total	212		100%

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	Frekuensi (n)		Persentase (%)
	ISPA	Non - ISPA	
Laki-laki	59	63	57.5%
Perempuan	47	43	42.5%
Total	212		100%

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Gizi

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Gizi	Frekuensi (n)		Persentase %
	ISPA	Non -ISPA	
Gizi Tidak Baik	41	22	29.7%
Gizi Baik	65	84	70.3%
Total	212		100%

Tabel 4. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian ISPA Berdasarkan ICD-10

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian ISPA	Frekuensi (n)		Persentase (%)
	ISPA	Non - ISPA	
J00 - Nasofaringitis (<i>Common Cold</i>)	59		27.8%
J02 - Faringitis Akut	4		1.9%
J02.9 : Faringitis Akut, tidak spesifik	6		2.8%
J03 - Tonsilitis Akut	4		1.9%
J03.9 : Tonsilitis Akut,	4		1.9%

tidak spesifik J04.2 :	1	0.5%
Laringotrakeitis Akut J06.0 :	9	4.2%
Laringofaringitis Akut J06.9 : ISPA bagian atas, tidak spesifik	19	9.0%
Non - ISPA L30.9 : Dermatitis, tidak spesifik / <i>unspecified dermatitis</i>	2	0.9%
L20.8 : <i>Atypical/other atopic dermatitis</i>	2	0.9%
L20.9 : <i>Atopic dermatitis, unspecified</i>	2	0.9%
T78.3 : <i>Angioedema</i>	1	0.5%
T78.4 : <i>Alergi, tidak spesifik / unspecified allergy</i>	2	0.9%
K59.0 : <i>Konstipasi</i>	4	1.9%
R11 - <i>Mual / nausea</i>	4	1.9%
N39.0 : <i>Infeksi saluran kemih (ISK) / UTI</i>	4	1.9%
N39.9 : <i>Gangguan saluran kemih, tidak spesifik</i>	1	0.5%
G40 - <i>Epilepsi</i>	8	3.8%
B01 - <i>Cacar air (Varicella)</i>	1	0.5%
D64.9 : <i>Anemia, tidak spesifik</i>	11	5.2%
H61.1 : <i>Serumen/ear wax impaksi</i>	5	2.4%
G80 - <i>Cerebral palsy</i>	11	5.2%
J45 - <i>Asma</i>	1	0.5%
L22 - <i>Dermatitis popok / diaper dermatitis</i>	1	0.5%
L01 - <i>Impetigo</i>	1	0.5%
B86 - <i>Skabies</i>	5	2.4%
F84.0 : <i>Autistic</i>	20	9.4%

disorder / Autism klasik F84.1 : Atypical autism / Atypical pervasive developmental disorder	1	0.5%
H66.0 : Otitis media akut purulen A90 - Demam dengue (tanpa tanda bahaya) F90 - Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)	3	1.4%
F81.1 : Gangguan membaca / Dyslexia	5	2.4%
Total	212	100 %

Tabel 5. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian ISPA Berdasarkan Poli

Poli	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Anak	211	95.0 %
THT-KL	1	0.5 %
Total	212	100%

PEMBAHASAN DAN HASIL

Berdasarkan tabel 1 gambaran hasil dari distribusi karakteristik responden berdasarkan usia balita, yang terbagi kelompok usia 0 - 11 bulan dan 12 - 59 bulan. Hasil distribusi responden tabel tersebut menunjukkan sebagian besar balita berada pada kelompok 12 - 59 bulan, baik kelompok ISPA dan Non-ISPA. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas balita yang berkunjung pelayanan rawat jalan dengan usia 12 - 59 bulan.

Berdasarkan tabel 3 gambaran hasil dari distribusi karakteristik responden berdasarkan status gizi balita, yang terbagi kelompok gizi baik dan gizi tidak baik. Hasil distribusi responden tabel tersebut menunjukkan sebagian

besar balita berada pada kelompok gizi baik, baik kelompok ISPA dan Non-ISPA. Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan *p-value* = 0.039 (< 0.05), yang artinya terdapat hubungan signifikan antara usia terhadap kejadian ISPA pada balita. Dan selain itu, nilai *odds ratio* (OR = 2.073) dengan *confidence level* 95% sebesar 1.030 - 4.173, kedua interval melintasi angka 1, sehingga mengindikasikan tingginya risiko usia yang lebih muda dari kelompok usia yang lebih tua. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rafifah F, *et al*,⁶⁵ menyatakan terdapat hubungan signifikan antara usia dengan kejadian ISPA pada balita di di RSIA Ananda, RSIA Khadijah, and RSUD Haji di kota Makassar tahun 2025. Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati tahun 2024. Namun studi lain menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara usia terhadap kejadian ISPA pada balita di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati tahun 2024.⁶⁶ Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil dari uji statistik *chi-square* menunjukkan *p-value* = 0.578 (> 0.05), yang artinya tidak ada hubungan signifikan antara jenis kelamin terhadap kejadian ISPA pada balita. Dan selain itu, nilai *odds ratio* (OR = 0.857) dengan interval dari *confidence level* 95% sebesar 0.497 - 1.478 dan salah satu kelompok melintasi angka 1, sehingga mengindikasikan tidak adanya kecenderungan risiko lebih tinggi dari salah satu jenis kelamin. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap kejadian ISPA pada balita, hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik *chi-square* yang menunjukkan *p-value* = 0.004 (< 0.05). Disertai dengan OR = 2.408 artinya bahwa status gizi tidak baik memiliki 2.408 kali berisiko untuk mengalami kejadian ISPA.

DAFTAR PUSTAKA

1. Reja M, Nababan D, Silitonga EM, Manurung K, Ester M. Faktor Risiko ISPA pada Balita (Studi Kasus Kontrol pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas UPTD Simpang Tiga Kecamatan Bukit Kabupaten Bener Meriah, 2022). *Journal of Healthcare Technology and Medicine*
2. Wahyuningsih S, Raodhah S, Basri S. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Pesisir Desa Kore Kecamatan Sanggar Kabupaten Bima. *Higiene [Internet]*. 2017 [dikutip 10 Juni 2025];3:98. Tersedia pada: <https://core.ac.uk/download/pdf/234747964.pdf>
3. Garmini R, Purwana R. Polusi Udara Dalam Rumah Terhadap Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Balita di TPA Sukawinatan Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia [Internet]*. 2020;19(1):2. Tersedia pada: <https://www.academia.edu/download/68576958/16841.pdf>
4. Silviliyana M, Ramadani K, Sulistyowati R, Sari N, Anggreani G. Profil Anak Usia Dini 2024. Badan Pusat Stastiska; 2024. 14–15 hlm.
5. Kementerian Kesehatan. Survei Kesehatan Indonesia 2023 Dalam Angka [Internet]. 2023
6. Maulina D. Selama Bulan Januari Hingga September 2023, Dinkes Kalteng Mencatat Terdapat 11.334 Kasus ISPA [Internet]. 2023 [dikutip 11 Juli 2025]. Tersedia pada: <https://kalteng.tribunnews.com/2023/10/03/selama-bulan-januari-hingga-september-2023-dinkes-kalteng-mencatat-terdapat-11334-kasus-ispa>
7. Kota Palangka Raya Dalam Angka 2025. Palangka Raya: Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya; 2025. 152 hlm.
8. Kota Palangka Raya Dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya; 2024. 149 hlm.
9. Mustikawati AK, Sari AT. Kombinasi Pijat Bayi Dan Aroma Terapi Pepermint Terhadap Lama Penyembuhan Ispa Pada Bayi Usia < 1 Tahun. *Jurnal Delima Harapan*
10. Entianopa E, Husaini A, Parman P, Hilal TS. Edukasi Tentang Ispa (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) Di Masyarakat Desa Air Hangat Kabupaten Kerinci. *Jurnal Abdi Insani [Internet]*. 2023;10:673. Tersedia pada: <https://abdiinsani.unram.ac.id/index.php/jurnal/article/download/634/533>
11. Sollo IA, Sinaga M, Bunga EZH. Determinan Kejadian Ispa pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Eahun Kabupaten Rote Ndao Tahun 2024. *SEHATMAS (Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat)*. 2024;3:714.
12. Sari NW, Akbar H, Masliah IN, Sartika, Kamaruddin M, Sinaga ES, dkk. Teori Dan Aplikasi Epidemiologi Kesehatan [Internet]. Erit R, editor. Yogyakarta
13. Harto T. Hubungan Kondisi Ventilasi Dan Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraya Baturaja Timur Tahun 2019. *Jurnal Masker Medika*. 2020;34.
14. Haryanti FJ, Rahmaianti G, Fennyria DY. Hubungan Status Imunisasi Dan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian ISPA. *Jurnal Kebidanan Manna*
15. Simbolon AYP, Novasyra A. Hubungan Infeksi Pernafasan Akut

- Bagian Atas Dengan Otitis Media Akut Pada Anak. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis* [Internet].
16. Prasetya HD, Zuhriyah A, Basith A. Evaluasi Pemberian Antibiotik Untuk Pengobatan Ispa Pada Anak Di Puskesmas Dander. 2023;1. Tersedia pada:
<https://journal.unugiri.ac.id/index.php/faskes/article/download/1416/1072>hajo NN, Supriyatno B, Setyanto DB, editor. *Buku Ajar Respirologi A*
 17. Morris PS. Upper Respiratory Tract Infections (Including Otitis Media). *Pediatr Clin North Am* [Internet]. 2009;56:101-17. Tersedia pada:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031395508001958>
 18. Ardan, Juliarti, Satwika, Fian, Dewi, Rosmana, dkk. *Sinopsis Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok (d disesuaikan dengan kompetensi dokter umum)* Kontributor Dokter Muda THH periode 21 Januari-16 Februari 2008. *Buku Kedokteran AFJ*; 2008. 27-43 hlm.
 19. Romadlanti N, Novitasari D, Sholiha N, Vaginleira V, Minantry PD, Ichsan F, dkk. *Edukasi Infeksi Saluran Pernapasan Atas Di Posyandu Margosari. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* <https://journal.inspira.or.id/index.php/kolaborasi/article/download/309/147>
 20. Muhammad A, Mursyid F. Karakteristik Pasien ISPA Pada Pasien Balita Di Puskesmas Sudiang Raya. *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling* [Internet]. Tersedia pada:
<http://inajoh.org/index.php/INAJOH/articel>
 21. Budiono, Aminah S, Wahyurianto Y, Aziza W, Sanan YCU. *Buku Ajar : Dasar-dasar Patofisiologi Bagi Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta Barat: PT Nuansa Fajar Cemerlang;
 22. Darwin E, Elvira D, Elfi EF. *Imunologi Dan Infeksi*. Andalas University Press; 2021. 71-84 hlm.
 23. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. *Panduan Tatalaksana 20 Kasus Non Spesialistik Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*. Kementeria; 2016. 96 hlm.
 24. Calderaro A, Buttrini M, Farina B, Montecchini S, Conto F De, Chezzi C. *Respiratory Tract Infections and Laboratory Diagnostic Methods: A Review*