

## Analisis Faktor Risiko terhadap Kejadian Infeksi Saluran

### Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita

### *Analysis of Risk Factors for Acute Respiratory Infections (ARI) in Children Under Five*

Roberth Tangdilian<sup>1\*</sup>, Rahmawati Azis<sup>1</sup>, Nining Ade Ningsih<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Tamalatea Makassar, Makassar, Indonesia

---

#### Artikel info

---

**Artikel history:**

Submitted: 25-06-2024

Received : 16-10-2024

Revised : 11-01-2025

Accepted : 11-01-2025

**Keywords:**

ARI;  
toddlers;  
immunization  
status;  
maternal  
knowledge;  
smoking behavior

**Abstract**

*Acute Respiratory Infections (ARI) are a leading cause of morbidity and mortality among children under five, particularly in low and middle-income countries. In 2020, the Under-Five Mortality Rate for ARI was 34 per 1,000 children, while the Infant Mortality Rate for ARI was 38 per 1,000 children. This study used a quantitative method with a case-control approach. The subject size in the study was 62, consisting of 31 cases and 31 controls, using the total sampling technique. The results of this study showed that the immunization status variable had an OR value of 41,538; 95% CI: 5,005-344,760 and a p-value of 0,00. The mother's knowledge status had an OR value of 102,857; 95% CI: 11,827-894,522 and a p-value of 0,000. Meanwhile, family smoking behavior showed an OR value of 14,175; 95% CI: 3,893-51,607 and a p-value of 0,000. Therefore, it can be concluded that immunization status, maternal knowledge, and family smoking behavior have a significant influence on the incidence of ARI (Acute Respiratory Infection) in toddlers at Taraweang Health Center.*

**Kata Kunci:**

ISPA;  
balita;  
status imunisasi;  
pengetahuan ibu;  
perilaku merokok

**Abstrak**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak-anak di bawah lima tahun, terutama di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. Pada tahun 2020, tingkat *Under Five Mortality Rate* untuk ISPA mencapai 34 per 1.000 anak, sementara tingkat *Infant Mortality Rate* untuk ISPA mencapai 38 per 1.000 anak. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *case control*. Jumlah subjek dalam penelitian adalah 62, terdiri dari 31 kelompok kasus dan 31 kelompok kontrol, dengan menggunakan teknik total sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel status imunisasi memiliki nilai (OR) = 41,538; 95% CI: 5,005 - 344,760 dan *p-value* 0,00. Status pengetahuan ibu memiliki nilai (OR) = 102,857; 95% CI: 11,827 - 894,522 dan *p-value* 0,000. Sementara itu, perilaku merokok keluarga menunjukkan nilai (OR) = 14,175; 95% CI: 3,893 - 51,607 dan *p-value* 0,000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa status imunisasi, pengetahuan ibu, dan perilaku merokok keluarga memiliki pengaruh sangat signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Taraweang.

**Coresponden author:**

Roberth Tangdilian, email: [roberthtangdilian@gmail.com](mailto:roberthtangdilian@gmail.com)



*This is an open access article under the CC-BY license*

**Highlight:**

- Anak tanpa imunisasi lengkap berisiko 41 kali lebih besar terkena ISPA.
- Pengetahuan ibu menjadi faktor pelindung utama terhadap ISPA.
- Paparan asap rokok di rumah meningkatkan risiko ISPA secara signifikan.

## PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah kondisi peradangan yang terjadi di saluran pernapasan, termasuk hidung, tenggorokan, faring, laring, dan bronkus. ISPA memiliki dampak serius pada anak balita dan sering kali menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia, mengalahkan penyakit lain seperti Malaria, Campak, dan AIDS. Meskipun sering diabaikan, ISPA memiliki kemampuan menyebar dengan cepat dan berdampak signifikan pada kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, ISPA sering disebut sebagai "*The Forgotten Pandemic*" atau pandemi yang terlupakan (Gobel *et al.*, 2021).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit menular di seluruh dunia. Setiap tahun, sekitar 4 juta bayi meninggal karena ISPA, dengan sebagian besar kematian ini diakibatkan oleh pneumonia, bronkitis, dan bronkiolitis. Tingkat kematian yang tinggi ini terutama terjadi pada bayi di bawah usia 5 tahun, terutama di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah (Dhayanithi dan Brundha, 2020).

Pada tahun 2020, sekitar 802.000 anak di bawah lima tahun meninggal karena pneumonia, salah satu bentuk ISPA, menyoroti signifikansi masalah ini dalam kesehatan global (UNICEF, 2021). Selain itu, dampak pandemi COVID-19 juga memperburuk situasi dengan menyebabkan sekitar 30.000 kematian anak di bawah lima tahun pada tahun yang sama. Prevalensi ISPA pada balita di Indonesia pada tahun 2022 mencatatkan angka 17,9%, dengan penurunan dari tahun sebelumnya yang mencapai 20,8% (BPS, 2020). ISPA cenderung lebih tinggi pada balita dengan status kesehatan kurang baik atau buruk, mencapai 24,9%.

Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, tingkat prevalensi ISPA pada balita di tingkat nasional mencapai 12,8%. Beberapa provinsi yang mencatatkan prevalensi ISPA tertinggi antara lain Nusa Tenggara Timur (18,6%), Banten (17,7%), Jawa Timur (17,2%), Bengkulu (16,4%), Kalimantan Tengah (15,1%), Jawa Barat (14,7%), dan Papua (14,0%). Sementara itu, prevalensi ISPA pada balita di Sulawesi Selatan mencapai 8,7%. Kejadian ISPA tertinggi tercatat pada rentang usia 12-23 bulan, mencapai 14,4%, dan secara umum balita laki-laki memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami ISPA (Risksdas, 2018).

Di Sulawesi Selatan, kasus ISPA pada balita mengalami peningkatan signifikan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020, terdapat 1.452 kasus, meningkat menjadi 2.312 kasus pada tahun 2021, dan provinsi ini mencatatkan prevalensi ISPA tertinggi di Indonesia sebesar 35,7% pada tahun yang sama (BPS, 2023).

Jumlah kasus ISPA pada balita di Kabupaten Pangkep mencapai 2.673 kasus pada tahun 2020. Angka tersebut meningkat menjadi 4.830 kasus pada tahun 2021, dan pada tahun 2023 tercatat sebanyak 5.787 kasus. Dalam rentang tiga tahun terakhir, terjadi peningkatan yang signifikan dalam kasus ISPA pada balita di Kabupaten Pangkep. Wilayah ini, yang terletak di Sulawesi Selatan, memiliki tingkat prevalensi ISPA pada balita yang cukup tinggi (Pemkab, 2023).

Menurut informasi yang terdapat dalam Laporan ISPA Puskesmas Taraweang tahun 2023, terdapat sebanyak 207 kasus balita yang mengalami ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas

Taraweang. Wilayah ini mencakup lima desa, yaitu Desa Taraweang, Desa Bara Batu, Desa Batara, Desa Kassi Loe, dan Desa Pattalassang. Data ini menunjukkan gambaran tentang tingkat kejadian ISPA pada balita di setiap desa dalam wilayah kerja Puskesmas Taraweang (Puskesmas, 2024).

Beberapa elemen risiko yang dapat mempengaruhi insiden Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita meliputi status imunisasi, pengetahuan ibu, dan perilaku merokok keluarga. Kelengkapan imunisasi memiliki dampak pada kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Imunisasi merupakan metode yang digunakan untuk memperkuat sistem kekebalan seseorang agar lebih tahan terhadap penyakit. Menurut penelitian tersebut, terdapat hubungan antara kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak berusia 12-24 bulan, dengan nilai ( $p\ value=0,002$  dan  $OR=5,091$ ). Memberikan imunisasi secara menyeluruh dapat meningkatkan ketahanan tubuh bayi, melindunginya dari risiko berbagai penyakit berbahaya. Bayi yang tidak menerima imunisasi secara lengkap berada pada risiko yang tinggi terkena berbagai penyakit, termasuk ISPA (Wahyuni *et al.*, 2020). Selain kelengkapan imunisasi, pengetahuan ibu sangat penting untuk mencegah balita terkena ISPA. Mayoritas balita mengalami ISPA sebesar 72,9%, dan sebanyak 62,4% ibu memiliki pengetahuan yang baik. Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dan kejadian ISPA pada balita dengan nilai  $p\ value$  sebesar 0,003. Oleh karena itu, pemahaman ibu tentang ISPA sangat penting untuk mencegah anak-anak dari penyakit ISPA (Lestari dan Barkah, 2023).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Faktor Risiko terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep Tahun 2024”.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *case-control*. Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2024 di UPT Puskesmas Taraweang di Kabupaten Pangkep. Jumlah subjek penelitian sebanyak 62, terdiri dari 31 kelompok kasus dan 31 kelompok kontrol, dengan menggunakan teknik *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dan lembar *check-list* melalui wawancara secara langsung yang terdiri dari 8 pertanyaan tentang tingkat pengetahuan ibu terkait ISPA, 8 pertanyaan tentang sikap keluarga terhadap perilaku merokok di dalam rumah, dan pengecekan kelengkapan imunisasi dasar balita pada buku KMS. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan univariat dan bivariat (chi-square), serta menggunakan uji *odds ratio* (regresi logistik berganda) untuk mengidentifikasi pengaruh distribusi dari setiap variabel yang diamati. Proses analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS 23 for Windows guna memahami hubungan variabel-variabel yang diteliti.

## HASIL

Data pada Tabel 1 di bawah menunjukkan adanya perbedaan distribusi subjek berdasarkan beberapa karakteristik demografis antara kelompok kasus dan kontrol. Untuk usia, subjek di atas 2,5 tahun mendominasi kelompok kasus dengan 83,9%, dibandingkan dengan 71,0% pada kelompok kontrol. Sebaliknya, untuk usia di bawah 2,5 tahun, kelompok kasus memiliki 16,1%, sementara kelompok kontrol memiliki 29,0%. Distribusi jenis kelamin menunjukkan bahwa subjek laki-laki lebih banyak pada kelompok kontrol (71,0%) dibandingkan dengan kelompok kasus (51,6%), sedangkan subjek perempuan lebih banyak pada kelompok kasus (48,4%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (29,0%). Berdasarkan pekerjaan, mayoritas subjek dari kelompok kontrol adalah Ibu Rumah Tangga (93,5%), sedikit

lebih tinggi daripada kelompok kasus (90,3%). Jumlah terendah subjek terdapat pada kategori pekerjaan honorer dan lainnya, dengan persentase yang sama pada kedua kelompok, yaitu 3,2%.

**Tabel 1. Karakteristik subjek (n=62)**

<b>Karakteristik</b>	<b>Karakteristik Kasus</b>		<b>Karakteristik Kontrol</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Umur</b>				
≥2,5 Tahun	26	83,9	22	71,0
<2,5 Tahun	5	16,1	9	29,0
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki - Laki	16	51,1	22	71,0
Perempuan	15	48,4	9	29,0
<b>Pekerjaan Ibu</b>				
Wiraswasta	1	3,2	2	3,2
IRT	28	90,3	29	90,3
Honorier	1	3,2	0	3,2
Lainnya	1	3,2	0	3,2
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, 2024

Data pada Tabel 2 dibawah, adalah analisis univariat yang menggambarkan tentang balita yang ISPA dan bukan ISPA. Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa distribusi subjek yang mengalami ISPA pada balita pada kelompok kasus sebesar 100,0%. Sedangkan pada distribusi subjek yang tidak mengalami ISPA pada balita pada kelompok kontrol sebesar 100,0%.

**Tabel 2. Distribusi subjek berdasarkan ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep tahun 2024**

<b>ISPA</b>	<b>Kasus</b>		<b>Kontrol</b>		<b>Total</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
Ya	31	100,0	0	0	31
Tidak	0	0	31	100,0	24
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>	<b>62</b>

Sumber: Data primer, 2024

Berdasarkan data pada Tabel 3 di bawah, terdapat perbedaan dalam distribusi subjek berdasarkan status imunisasi. Di kelompok kasus, persentase subjek dengan status imunisasi tidak lengkap adalah 41,9%, sedangkan di kelompok kontrol mencapai 96,8%. Sebaliknya, persentase subjek dengan status imunisasi lengkap di kelompok kasus adalah 58,1%, sementara di kelompok kontrol hanya 3,2%.

**Tabel 3. Distribusi subjek berdasarkan status imunisasi di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep tahun 2024**

<b>Status Imunisasi</b>	<b>Kasus</b>		<b>Kontrol</b>		<b>Total</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
Tidak lengkap	18	58,1	1	3,2	19

Status Imunisasi	Kasus		Kontrol		Total
	n	%	n	%	
Lengkap	13	41,9	30	96,8	43
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>

Sumber: Data primer, 2024

Berdasarkan data pada Tabel 4 di bawah, terlihat bahwa terdapat perbedaan dalam distribusi subjek berdasarkan tingkat pengetahuan. Pada kelompok kasus, hanya 3,2% subjek yang memiliki pengetahuan baik, sementara pada kelompok kontrol mencapai 77,4%. Di sisi lain, sebagian besar subjek dalam kelompok kasus sebesar 96,8% memiliki pengetahuan yang kurang, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 22,6%.

**Tabel 4. Distribusi subjek berdasarkan pengetahuan ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep tahun 2024**

Pengetahuan Ibu	Kasus		Kontrol		Total
	n	%	n	%	
Pengetahuan kurang	30	96,8	7	22,6	37
Pengetahuan baik	1	3,2	24	77,4	25
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>

Sumber: Data primer, 2024

Berdasarkan data pada Tabel 5 di bawah, terdapat perbedaan dalam distribusi subjek terkait perilaku merokok dalam keluarga. Kelompok kasus memiliki persentase anggota keluarga yang merokok lebih tinggi (87,1%) dibandingkan kelompok kontrol (32,3%). Sebaliknya, persentase subjek tanpa anggota keluarga yang merokok lebih rendah dalam kelompok kasus (12,0%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (67,7%).

**Tabel 5. Distribusi subjek berdasarkan perilaku merokok keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep tahun 2024**

Perilaku Merokok Keluarga	Kasus		Kontrol		Total
	n	%	n	%	
Ada	27	87,1	10	32,3	37
Tidak ada	4	12,0	21	67,7	25
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>

Sumber: Data primer, 2024

Data pada Tabel 6 dibawah, adalah analisis bivariat yang menilai pengaruh variabel penelitian terhadap kejadian ISPA pada balita. Dari 31 balita yang mengalami kasus ISPA, 18 (58,1%) memiliki status imunisasi tidak lengkap dan 13 (41,9%) memiliki status imunisasi lengkap. Sedangkan dari 31 subjek yang tidak mengalami ISPA, hanya 1 (3,2%) yang memiliki status imunisasi tidak lengkap, sementara 30 (96,8%) memiliki status imunisasi lengkap. Dengan  $p\text{-value} = 0,000$  dan nilai  $OR = 41,538$  (95% CI: 5,005-344,760), menunjukkan bahwa status imunisasi memiliki pengaruh sangat signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita.

**Tabel 6. Pengaruh status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep tahun 2024**

Status Imunisasi	Kategori ISPA pada Balita						OR 95%	p-value
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Tidak lengkap	18	58,1	1	3,2	19	30,6	41,538**	
Lengkap	13	41,9	30	96,8	43	69,4	(5,005-	0,000*
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>344,760)</b>	

Keterangan: \*Uji chi-square, signifikan jika  $p\text{-value}<0,05$ , \*\*Uji regresi logistik berganda untuk *odds ratio*

Berdasarkan data pada Tabel 7 di bawah, dari 31 subjek yang mengalami ISPA, hanya 3,2% memiliki pengetahuan baik, sementara 96,8% memiliki pengetahuan kurang baik. Di sisi lain, dari 31 subjek yang tidak mengalami ISPA, 77,4% memiliki pengetahuan baik dan 22,6% memiliki pengetahuan kurang. Analisis menunjukkan  $p\text{-value} = 0,000$ , menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA. Nilai *odds ratio* (*OR*) sebesar 102,857 (95% *CI*: 11,827-894,522) menegaskan bahwa pengetahuan ibu secara signifikan mempengaruhi kejadian ISPA pada balita.

**Tabel 7. Pengaruh pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep tahun 2024**

Pengetahuan Ibu	Kategori ISPA pada Balita						OR 95%	p-value
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Pengetahuan kurang	30	96,8	7	22,6	37	59,7	102,857**	
Pengetahuan baik	1	3,2	24	77,4	25	40,3	(11,827-	0,000*
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>894,522)</b>	

Keterangan: \*Uji chi-square, signifikan jika  $p\text{-value}<0,05$ , \*\*Uji regresi logistik berganda untuk *odds ratio*

Berdasarkan data pada Tabel 8 di bawah, dari 31 subjek yang mengalami ISPA, 67,7% memiliki anggota keluarga yang merokok di dalam rumah, sedangkan 32,3% tidak memiliki anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. Di sisi lain, dari 31 subjek yang tidak mengalami ISPA, 12,9% memiliki anggota keluarga yang merokok di dalam rumah dan 87,1% tidak memiliki anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.

**Tabel 8. Pengaruh perilaku merokok keluarga dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep tahun 2024**

Perilaku Merokok Keluarga	Kategori ISPA pada Balita						OR 95%	p-value
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Ada	21	67,7	4	12,9	25	40,3	14,175**	
Tidak ada	10	32,3	27	87,1	37	59,7	(3,893-	0,000*
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>51,607)</b>	

Keterangan: \*Uji chi-square, signifikan jika  $p\text{-value}<0,05$ , \*\*Uji regresi logistik berganda untuk *odds ratio*

Analisis pada Tabel 8 menunjukkan  $p\text{-value} = 0,000$ , menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara perilaku merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA. Nilai *odds ratio* (*OR*) sebesar 14,175 (95% *CI*: 3,893-51,607) menunjukkan bahwa perilaku merokok

anggota keluarga secara signifikan berpengaruh dalam meningkatkan risiko kejadian ISPA pada balita.

## PEMBAHASAN

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah suatu kondisi penyakit yang dapat memengaruhi saluran pernafasan baik bagian atas maupun bawah, disebabkan oleh penularan virus atau bakteri. Penyakit ini dapat menyebabkan berbagai jenis gejala, mulai dari tanpa gejala hingga gejala yang parah dan berpotensi fatal. Tingkat keparahan ISPA dapat bervariasi tergantung pada jenis patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor individu yang bersangkutan sebagai inang (Zolanda *et al.*, 2021).

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita. Analisis data menunjukkan bahwa balita yang tidak mendapatkan imunisasi dasar lengkap memiliki risiko 41,538 kali lebih tinggi untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang telah divaksinasi lengkap ( $OR = 41,538$ ;  $95\%CI: 5,005-344,760$ ). Dari 62 subjek, 30,6% balita tidak memiliki imunisasi lengkap, sementara 69,4% balita lainnya sudah diimunisasi lengkap.

Faktor ketidaklengkapan imunisasi mencakup ketakutan orang tua akan efek samping vaksin dan kurangnya informasi akurat mengenai efek samping tersebut. Imunisasi dasar lengkap, yang mencakup vaksin BCG, DPT, Polio, Hepatitis B, dan Campak, sangat penting karena merangsang sistem kekebalan untuk menghasilkan antibodi yang melawan patogen penyebab ISPA. Tanpa imunisasi lengkap, balita lebih rentan terhadap infeksi karena sistem kekebalan mereka belum sepenuhnya siap menghadapi patogen (Wijastutik dan Nikmah, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan studi Sri *et al.* (2021), yang menunjukkan bahwa balita dengan status imunisasi tidak lengkap memiliki risiko 5,500 kali lebih besar terkena ISPA dibandingkan balita dengan imunisasi lengkap ( $p=0,003$ ;  $OR=5,500$ ). Kedua penelitian ini menyoroti pentingnya imunisasi dasar dalam mengurangi kejadian ISPA pada balita, serta manfaatnya dalam membentuk kekebalan komunitas atau *herd immunity*.

Program imunisasi di Puskesmas Taraweang telah berjalan efektif dengan cakupan imunisasi dasar lengkap yang tinggi, didukung oleh posyandu yang aktif dan upaya edukasi berkelanjutan. Data dari lapangan menunjukkan angka cakupan imunisasi yang tinggi dan konsisten, memperkuat keberhasilan program ini dalam melindungi balita dari penyakit yang dapat dicegah melalui imunisasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita. Analisis data mengungkapkan bahwa ibu dengan pengetahuan yang kurang tentang ISPA memiliki risiko 102,857 kali lebih besar untuk anaknya mengalami ISPA dibandingkan ibu dengan pengetahuan yang baik ( $OR = 102,857$ ;  $95\%CI: 11,827-894,522$ ). Dari total 62 subjek, 59,7% ibu memiliki pemahaman yang terbatas tentang ISPA, sedangkan 40,3% ibu memiliki pengetahuan yang cukup.

Penelitian ini menemukan bahwa mayoritas ibu dalam subjek belum memahami sepenuhnya definisi ISPA, gejala umum, serta cara pencegahan dan penanganannya. Kurangnya pengetahuan ini dapat meningkatkan risiko ISPA pada balita karena ibu mungkin menunda diagnosis dan penanganan yang tepat. Ibu dengan pengetahuan yang baik tentang ISPA cenderung lebih proaktif dalam mencegah dan menangani penyakit ini, serta lebih cepat dalam mencari pertolongan medis ketika anak menunjukkan gejala ISPA (Miniharianti *et al.*, 2023).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Fajrianti *et al.* (2022), yang menunjukkan bahwa ibu dengan pengetahuan yang kurang memiliki risiko 3,596 kali lebih tinggi untuk balitanya mengalami ISPA dibandingkan ibu dengan pengetahuan yang baik ( $p=0,036$ ;  $OR=3,596$ ). Kedua penelitian ini konsisten dalam menyoroti pentingnya pengetahuan ibu dalam mengurangi risiko kejadian ISPA pada balita.

Pengetahuan ibu yang baik tidak hanya berdampak pada penurunan insiden ISPA, tetapi juga mengurangi tingkat keparahan dan durasi penyakit ketika terjadi. Pengetahuan yang memadai memungkinkan ibu untuk mengenali gejala ISPA lebih cepat dan mencari pertolongan medis yang tepat waktu, sehingga dapat mencegah komplikasi serius (Indrayani *et al.*, 2022).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara perilaku merokok keluarga di dalam rumah dan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita. Analisis data mengungkapkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan anggota keluarga yang merokok memiliki risiko 14,175 kali lebih tinggi untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang tidak terpapar asap rokok di dalam rumah ( $OR = 14,175$ ; 95% CI: 3,893-51,607). Dari 62 subjek, 40,3% memiliki anggota keluarga yang merokok di dalam rumah, sementara 59,7% tidak memiliki anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. Berdasarkan penemuan di lapangan, sebagian besar ayah dalam keluarga merokok, yang mengakibatkan perilaku merokok keluarga, merupakan salah satu penyebab terjadinya ISPA pada balita.

Paparan asap rokok di dalam rumah meningkatkan risiko ISPA pada balita melalui beberapa mekanisme. Asap rokok mengandung zat-zat kimia berbahaya yang dapat mengiritasi saluran pernapasan, menyebabkan peradangan, kerusakan jaringan, dan melemahkan sistem kekebalan tubuh. Selain itu, paparan asap rokok juga dapat mengubah sistem kekebalan tubuh balita, membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi virus dan bakteri penyebab ISPA. Asap rokok dan residunya yang menempel pada permukaan di sekitar balita juga meningkatkan paparan terhadap kuman dan patogen (Kurniawan *et al.*, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Fadila dan Siyam (2022), yang menunjukkan bahwa balita yang tinggal bersama anggota keluarga yang merokok di dalam rumah memiliki risiko 4,11 kali lebih besar terkena ISPA dibandingkan dengan balita yang tidak terpapar asap rokok ( $p=0,00$ ;  $OR=4,11$ ). Dari 130 subjek, 50% memiliki anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. Penelitian ini menegaskan bahwa paparan asap rokok berperan signifikan dalam meningkatkan risiko ISPA pada balita, memperburuk gejala ISPA, memperpanjang masa penyembuhan, dan meningkatkan risiko komplikasi serius.

Kedua penelitian ini konsisten dalam menyoroti pentingnya mengurangi atau menghindari paparan asap rokok di dalam rumah untuk melindungi kesehatan balita dan mencegah terjadinya ISPA. Mengurangi perilaku merokok di dalam rumah merupakan langkah penting dalam menjaga kesehatan anak-anak dan mengurangi beban penyakit ISPA di masyarakat.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Faktor Risiko terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep, disimpulkan bahwa status imunisasi, pengetahuan ibu, dan perilaku merokok keluarga memiliki pengaruh sangat signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang. Untuk mengatasi masalah ini, disarankan agar Petugas Kesehatan di Puskesmas mengadakan sesi konseling rutin dan menyebarkan materi edukatif mengenai pentingnya imunisasi, mengadakan kelas kesehatan bulanan dan penyuluhan langsung untuk meningkatkan pengetahuan ibu, serta melaksanakan kampanye anti-rokok, menetapkan zona bebas rokok di rumah, dan menyediakan layanan konsultasi bagi keluarga

yang ingin berhenti merokok.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2020. Profil Kesehatan Ibu dan Anak. Badan Pusat Statistik Indonesia: Jakarta.
- BPS. 2023. Provinsi Sulawesi Selatan Dalam Angka 2023. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan.
- Dhayanithi, J., Brundha, M.P. 2020. Coronavirus Disease 2019: Corona Viruses and Blood Safety - A Review. Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology. 14(4), 4906-4911. <Https://Doi.Org/10.37506/Ijfmt.V14i4.12406>
- Fadila, F.N., Siyam, N. 2022. Faktor Risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Balita Abstrak. Higeia Journal of Public Health Research and Development. 6(4), 320-331. <https://journal.unnes.ac.id/sju/higeia/article/view/56803>
- Fajrianti, A.N., Widiarini, R., Wibowo, P.A. 2022. Pengaruh Pengetahuan dan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar dengan Kejadian ISPA pada Balita di Desa Rejuno. Jurnal Delima Harapan. 9(2), 189-197. <Https://Doi.Org/10.31935/Delima.V9i2.184>
- Gobel, B., Kandou, G.D., Asrifuddin, A. 2021. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian ISPA pada Balita di Desa Ratatotok Timur. Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. 10(5), 62-67. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/35112>
- Indrayani, I., Novia, K., Ropii, A. 2022. Hubungan Antara Usia, Status Imunisasi, dan Perilaku Merokok dengan Kejadian Keluhan ISPA pada Balita di Desa Cikeusal, Kecamatan Cimahi, Kabupaten Kuningan pada Tahun 2022. Journal of Public Health Innovation. 2(2), 213-218. <Https://Doi.Org/10.34305/Jphi.V2i02.712>
- Kurniawan, M., Wahyudi, W.T., Zainaro, M.A. 2021. Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kecamatan Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah. Malahayati Nursing Journal. 3(1), 82-91. <Https://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/3050>
- Lestari, S., Barkah, A. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang ISPA dengan Kejadian ISPA pada Balita. Jurnal Keperawatan PPNI Jawa Barat. 1(1), 43-54. <Https://doi.org/10.70332/jkp.v1i1.5>
- Miniharianti, M., Zaman, B., Rabial, J. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga. Journal of Healthcare Technology and Medicine. 9(1), 43-50. <Https://Doi.Org/10.33143/Jhtm.V9i1.2784>
- Pemkab. 2023. Laporan Kasus ISPA pada Balita Tahun 2024. Pemerintah Kabupaten Pangkajene Kepulauan.
- Puskesmas. 2024. Laporan Kasus ISPA Balita di Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep. Pusat Kesehatan Masyarakat Taraweang.
- Riskesdas. 2018. Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Riset Kesehatan Dasar Indonesia.
- Sri, F., Awal, M., Rifai, M. 2021. Resiko yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. 10(2), 519-526. [Https://www.researchgate.net/publication/357462132\\_Resiko\\_Yang\\_Mempengaruhi\\_Kejadian\\_Penyakit\\_Infeksi\\_Saluran\\_Pernapasan\\_Akut\\_Pada\\_Balita](Https://www.researchgate.net/publication/357462132_Resiko_Yang_Mempengaruhi_Kejadian_Penyakit_Infeksi_Saluran_Pernapasan_Akut_Pada_Balita)
- UNICEF. 2021. Levels & Trends in Child Mortality: Report 2021. United Nations Children's Fund.
- Wijiastutik, V., Nikmah, N. 2023. Hubungan Status Gizi dan Kelengkapan Imunisasi dengan The Correlation of Nutritional Status and Completeness of Immunization with The

- Incident of ISPA in Toddler. Indonesian Journal of Professional Nursing. 4(2), 136-143.  
<http://dx.doi.org/10.30587/ijpn.v4i2.6794>
- Zolanda, A., Raharjo, M., Setiani, O. 2021. Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Balita di Indonesia. Jurnal Link. 17(1), 73-80.  
<Https://Doi.Org/10.31983/Link.V17i1.6828>