

Hubungan ASI Eksklusif, Status Imunisasi dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Puskesmas Sungai Andai

Dhea Apwanidya¹, Desilestia Dwi Salmarini², Elvine Ivana Kabuhung³, Fitri Yuliana⁴

^{1,2,3,4} Universitas Sari Mulia

Email Penulis Korespondensi: dheadanidya45@gmail.com

Article History:

Received Aug 19th, 2025

Accepted Oct 24th, 2025

Published Oct 27th, 2025

Abstrak

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang menyerang pernapasan atas maupun bawah. Puskesmas Sungai Andai mencatat 51% kasus ISPA dari 2.288 balita sakit pada bulan Januari-Oktober 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan ASI Eksklusif, Status Imunisasi dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Sungai Andai. Penelitian ini merupakan analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi yang digunakan adalah balita usia 12-59 bulan yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Sungai Andai pada bulan Februari yang berjumlah 101 balita. Pengambilan sampel digunakan Teknik *Purposive Sampling* dengan jumlah 81 sampel. Peneliti menggunakan data primer berupa kuisioner dan checklist serta data sekunder berupa rekam medik. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat 17 (20,9%) dari 81 balita yang mengalami ISPA dan hasil analisis uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa riwayat ASI Eksklusif ($p=0,038$), Status Imunisasi ($p=0,003$) dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga ($p=0,003$) memiliki hubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara ASI Eksklusif, Status Imunisasi dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita.

Kata Kunci : ASI Eksklusif, Status Imunisasi, Kebiasaan Merokok, ISPA

Abstract

Acute Respiratory Infection (ARI) is an acute infection that attacks the upper and lower respiratory tract. Sungai Andai Health Center recorded 51% of ARI cases from 2,288 sick toddlers in January-October 2024. This study aims to determine the relationship between Exclusive Breastfeeding, Immunization Status and Smoking Habits of Family Members with the Incidence of ARI in Toddlers at Sungai Andai Health Center. This study is an observational analytic with cross sectional. The population used was toddlers aged 12-59 months who underwent examination at Sungai Andai Health Center in February, totaling 101 toddlers. Sampling used the Purposive Sampling Technique with a total of 81 samples. The researcher used primary data in the form of questionnaires and checklists and secondary data in the form of toddler medical records. The results of this study showed that there were 17 (20.9%) of 81 toddlers who experienced ARI and the results of the Chi-Square test analysis showed that the history of Exclusive Breastfeeding ($p=0.038$), Immunization Status ($p=0.003$) and Smoking Habits of Family Members ($p=0.003$) were related to the Incidence of Acute Respiratory Tract Infection (ARI) in Toddlers. This study shows a significant relationship between Exclusive Breastfeeding, Immunization Status and Smoking Habits of Family Members with the Incidence of Acute Respiratory Tract Infections (ARI) in Toddlers.

Keyword : Exclusive Breastfeeding, Immunization Status, Smoking Habits, ARI

1. PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO, 2018) menyatakan bahwa jumlah kematian pada balita banyak disebabkan oleh penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) yang kini menduduki urutan paling tinggi di seluruh dunia. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit yang menyerang saluran pernapasan baik itu saluran pernapasan atas atau bawah yang biasanya menyebabkan infeksi ringan, serius hingga total tergantung patogennya (Rusady, et al., 2022).

Pada negara berkembang, insiden ISPA merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular (WHO, 2020). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020, diperkirakan ISPA pada balita sebanyak 1.988 kasus dengan prevalensi 42,91 % (WHO, 2020). Di Indonesia kasus ISPA tertinggi diduduki oleh Jakarta (46%), sedangkan Kalimantan Selatan menduduki urutan ke-11 dengan prevalensi 26,1% kasus ISPA pada Balita (Profil Kesehatan Indonesia, 2020).

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, data prevalensi kejadian ISPA di Kalimantan Selatan tahun 2023 adalah sebanyak 1.389 kasus dengan prevalensi 1,96 % (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Tingkat keparahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dipengaruhi oleh jenis patogen penyebabnya yang dapat menimbulkan gejala ringan hingga berat, bahkan kematian. Selain itu, faktor-faktor lain seperti kondisi lingkungan dan faktor penjamu juga berperan dalam terjadinya ISPA. Kondisi lingkungan yang mempengaruhi ISPA meliputi polusi udara dan kelembaban yang dapat mempengaruhi keberlangsungan hidup mikroorganisme patogen. Sementara itu, faktor penjamu yang mempengaruhi ISPA meliputi usia, riwayat ASI Eksklusif, status imunisasi, kebiasaan merokok, status gizi, dan karakteristik patogen seperti cara penularan dan daya tular (Haidina Ali, 2024).

Mengabaikan penyakit ISPA dapat menyebabkan komplikasi seperti pneumonia, faringitis, sinusitis, bronkitis dan demam tinggi. Bahkan pada kasus yang parah, ISPA dapat menimbulkan komplikasi seperti gagal napas, hiperkapnia, gagal jantung, empiema, abses paru, emfisema, bronkitis kronis, mastoiditis, osteomielitis, dan selulitis (Yeni, 2022).

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa angka kejadian tertinggi untuk kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita adalah di wilayah kerja Puskesmas Sungai Andai. Data yang didapatkan dari analisis laporan kejadian di Puskesmas Sungai Andai, jumlah kunjungan balita sakit periode Januari-Oktober 2024 adalah sebanyak 2.288 kasus dengan prevalensi 5% adalah kasus Pneumonia dan 95% nya adalah bukan pneumonia. Penyebab utama dari kejadian ISPA pada balita ini adalah karena kebiasaan merokok anggota keluarga dan kemudian disusul dengan status imunisasi yang tidak lengkap dan pemberian ASI yang tidak Eksklusif.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain Observasional Analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*, dimana waktu observasi data dilakukan bersamaan dengan pengisian kuisioner. Populasi dalam penelitian ini adalah balita usia 12-59 bulan yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Sungai Andai pada bulan Februari yang berjumlah 101 responden. Dari perhitungan rumus sampel Slovin didapatkan jumlah sampel sebanyak 81 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknis *Purposive Sampling* yang mana pengambilan sampel memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner (Riwayat ASI Eksklusif dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga), lembar *checklist*,

Buku KIA dan Rekam Medik (Status Imunisasi dan Diagnosa ISPA). Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan analisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden (Orang Tua) berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SMP/Sederajat	9	11,1
SMA/Sederajat	45	55,5
Perguruan Tinggi	27	33,4
Total	81	100

Berdasarkan tabel 1 ditemukan bahwa karakteristik orang tua berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah SMA/Sederajat yang berjumlah 45 orang (55,5 %) dan yang paling sedikit adalah SMP/Sederajat yang berjumlah 9 orang (%).

Tabel 2. Karakteristik Balita berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
< 25 bulan	46	56,8
25 - 59	35	43,2
Total	81	100

Berdasarkan tabel 2 ditemukan bahwa karakteristik balita berdasarkan usia dengan frekuensi terbanyak adalah usia < 25 bulan bulan yang berjumlah 46 balita (43,2%).

Tabel 3. Karakteristik Balita berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	37	45,7
Perempuan	44	54,3
Total	81	100

Berdasarkan tabel 3 ditemukan bahwa karakteristik balita berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yang berjumlah 44 balita (54,3%).

2) Analisis Univariat

Tabel 4. Gambaran Kejadian ISPA pada Balita

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Balita ISPA	17	20,9
Balita Tidak ISPA	64	79,1
Total	81	100

Berdasarkan tabel 4 ditemukan bahwa total kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita berjumlah 17 kejadian atau sebanyak 20,9 % dari jumlah 81 balita yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Sungai Andai pada Maret-April 2025.

Tabel 5. Distribusi ASI Eksklusif pada Balita

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
ASI Eksklusif	53	65,4
Tidak ASI Eksklusif	28	34,6
Total	81	100

Berdasarkan tabel 5 ditemukan bahwa terdapat 53 (65,4 %) balita diberikan ASI Eksklusif dan 28 (34,6 %) balita tidak diberikan ASI Eksklusif oleh ibunya.

Tabel 6. Distribusi Status Imunisasi pada Balita

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Imunisasi Lengkap	55	67,9
Imunisasi Tidak Lengkap	26	32,1
Total	81	100

Berdasarkan tabel 6 ditemukan bahwa 55 (67,9 %) balita telah mendapatkan imunisasi lengkap dan 28 (32,1 %) tidak mendapatkan imunisasi lengkap.

Tabel 7. Distribusi Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga pada Balita

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Ada Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	43	53,1
Tidak ada Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	38	46,9
Total	81	100

Berdasarkan tabel 7 ditemukan bahwa terdapat 43 (53,1 %) responden memiliki kebiasaan merokok anggota keluarga dan 38 (46,9 %) responden tidak memiliki kebiasaan merokok anggota keluarga baik itu dalam frekuensi yang jarang maupun sering.

3) Analisis Bivariat

Tabel 8. Hubungan ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA pada Balita

ASI Eksklusif	Kejadian ISPA				Total		P Value
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Eksklusif	7	9,1	46	58,8	53	67,9	0,038
Tidak Eksklusif	10	11,1	18	21	28	32,1	

Berdasarkan tabel 8 ditemukan bahwa balita dengan riwayat ASI Eksklusif pada balita yang mengalami kejadian ISPA adalah sebanyak 7 (9,1%) dan yang tidak mengalami kejadian ISPA adalah 46 (58,8%) balita. Sedangkan balita dengan riwayat ASI Tidak Eksklusif pada balita yang mengalami kejadian ISPA adalah 10 (11,1%) dan yang tidak mengalami ISPA adalah 18 (21%) balita.

Digunakan Uji *Chi-Square* untuk menganalisis data dan mengetahui antar variabel. Hasil yang didapat adalah *p value* 0,038 ($p < 0,05$) yang menandakan bahwa hipotesis terbukti yakni ada hubungan yang signifikan antara riwayat ASI Eksklusif dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Sungai Andai pada tahun 2025.

Tabel 9. Hubungan Status Imunisasi dengan Kejadian ISPA pada Balita

Status Imunisasi	Kejadian ISPA				Total		P Value
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Lengkap	6	7,4	49	60,5	55	67,9	0,003
Tidak Lengkap	11	13,6	15	18,5	26	32,1	

Berdasarkan tabel 9 ditemukan bahwa balita dengan status imunisasi lengkap yang mengalami kejadian ISPA adalah sebanyak 6 (7,4%) dan yang tidak mengalami kejadian ISPA adalah sebanyak 49 balita (60,5%). Sedangkan balita dengan status imunisasi tidak lengkap yang mengalami ISPA adalah sebanyak 11 (13,6%) dan yang tidak mengalami ISPA adalah sebanyak 15 (18,5%).

Digunakan Uji *Chi-Square* untuk menganalisis data dan mengetahui antar variabel. Hasil yang didapat adalah *p value* 0,003 ($p < 0,05$) yang menandakan bahwa hipotesis terbukti yakni ada hubungan yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Sungai Andai pada tahun 2025.

Tabel 10. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian ISPA pada Balita

Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	Kejadian ISPA				Total		P Value
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Ada	15	18,5	28	34,6	43	53,1	0,003
Tidak Ada	2	2,5	36	44,4	38	46,9	

Berdasarkan tabel 10, ditemukan bahwa balita yang anggota keluarganya memiliki kebiasaan merokok dan mengalami kejadian ISPA adalah sebanyak 15 (18,5%) dan yang tidak mengalami kejadian ISPA adalah sebanyak 28 (34,6%). Sedangkan balita yang anggota keluarganya tidak memiliki kebiasaan merokok namun mengalami kejadian ISPA adalah sebanyak 2 (2,5%) dan yang tidak mengalami kejadian ISPA adalah 36 (44,4%).

Digunakan Uji *Chi-Square* untuk menganalisis data dan mengetahui antar variabel. Hasil yang didapat adalah *p value* 0,001 ($p < 0,05$) yang menandakan bahwa hipotesis terbukti yakni ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Sungai Andai pada tahun 2025.

Tabel 11. Ada Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga

Tabel 11. Ada Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga									
Pertanyaan Mendukung		Diagnosa ISPA				Jumlah		Total	
		ISPA		Tidak ISPA					
Pertanyaan	Jawaban	n	%	n	%	n	%	n	%
Kebiasaan cuci tangan	Ya	7	8,6	23	28,4	30	37	43	53,1
	Tidak	8	9,9	5	6,2	13	16,1		
Kebiasaan Berganti Pakaian	Ya	7	8,6	23	28,4	30	37	43	53,1
	Tidak	8	9,9	5	6,2	13	16,1		

Pertanyaan Mendukung		Diagnosa ISPA				Jumlah		Total	
		ISPA		Tidak ISPA					
Pertanyaan	Jawaban	n	%	n	%	n	%	n	%
Pernah terpapar asap rokok diluar rumah	Ya	16	19,7	22	27,2	38	46,9	43	53,1
	Tidak	1	1,3	4	4,9	5	6,2		
Keluarga lain merokok didekat balita	Ya	16	19,7	22	27,2	38	46,9	43	53,1
	Tidak	1	1,3	4	4,9	5	6,2		
Membiarkan balita disekitar asap rokok	Ya	0	0	0	0	0	0	43	53,1
	Tidak	17	20,9	26	32,2	43	53,1		

Berdasarkan tabel 11 yaitu ada kebiasaan merokok anggota keluarga, ditemukan bahwa ada 7 (8,6%) responden yang memiliki balita dengan ISPA namun memiliki kebiasaan mencuci tangan dan berganti pakaian sebelum menyentuh balita sedangkan 8 (9,9%) lainnya tidak memiliki kebiasaan mencuci tangan dan mengganti pakaian sebelum menyentuh balita. Kemudian, terdapat 23 (28,4%) responden dengan balita ISPA yang anggota keluarganya memiliki kebiasaan mencuci tangan dan mengganti pakaian sebelum menyentuh balita sedangkan 5 (6,2%) lainnya tidak memiliki kebiasaan mencuci tangan dan mengganti pakaian sebelum menyentuh balita. Didapat juga bahwa ada 16 (19,7%) reponden dengan balita ISPA pernah terpapar asap rokok diluar rumah dan ada keluarga/kerabat lain yang merokok di dekat balita sedangkan 1 (1,3%) lainnya tidak pernah terpapar asap rokok diluar rumah ataupun terpapar dari keluarga/kerabat lain yang merokok. Kemudian, ada 22 (27,2%) responden yang pernah terpapar asap rokok diluar rumah maupun dari keluarga/kerabat lain yang merokok namun tidak mengalami ISPA sedangkan 4 (4,9%) lainnya sama sekali tidak pernah terpapar asap rokok diluar rumah maupun dari keluarga/kerabat lain yang merokok di ssekitar balita.

Tabel 12. Tidak Ada Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga

Pertanyaan Mendukung		Diagnosa ISPA				Jumlah		Total	
		ISPA		Tidak ISPA					
Pertanyaan	Jawaban	n	%	n	%	n	%	n	%
Pernah terpapar asap rokok diluar rumah	Ya	2	2,5	12	20,9	14	23,45	38	46,9
	Tidak	0	0	14	23,45	14	23,45		
Keluarga lain merokok didekat balita	Ya	2	2,5	12	20,9	14	23,45	38	46,9
	Tidak	0	0	14	23,45	14	23,45		
Membiarkan balita disekitar asap rokok	Ya	0	0	0	0	0	0	38	46,9
	Tidak	2	2,5	36	44,4	38	46,9		

Berdasarkan tabel 12 yaitu tidak ada kebiasaan merokok anggota keluarga, ditemukan bahwa ada 2 (2,5%) reponden yang memiliki balita ISPA pernah terpapar asap rokok diluar rumah ataupun dari keluarga/kerabat lain yang merokok di dekat balita. Kemudian, 12 (20,9%) responden dengan balita tidak ISPA pernah terpapar asap rokok diluar rumah dan memiliki keluarga/kerabat yang

merokok di dekat balita sedangkan 14 (23,45%) lainnya tidak pernah terpapar asap rokok serta tidak memiliki keluarga/kerabat yang merokok di dekat balita.

PEMBAHASAN

1) Hubungan ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA pada Balita

Air Susu Ibu (ASI) merupakan nutrisi paling utama yang diberikan kepada bayi karena mengandung gizi dan protein pengikat B12 atau yang dapat disebut asam amino. Asam amino ini yang akan membantu meningkatkan jumlah sel dalam otak bayi. Selama enam bulan pertama, pemberian ASI Eksklusif ini merupakan salah satu langkah penting dalam perawatan bayi (Khotimah, 2024). Kandungan dan manfaat pemberian ASI Eksklusif ini dapat membantu mencegah penyakit infeksi karena ASI mengandung banyak zat dan komponen yang sangat berperan dalam pencegahan penyakit. Salah satu contohnya adalah Imunoglobulin A (IgA) sekretorik, yang merupakan antibodi untuk melawan penyakit. Selain itu, ASI juga mengandung zat antibakteri dan antivirus yang bekerja dengan cara memerangi pathogen. Imunoglobulin A (IgA) terutama jenis secretory IgA (sIgA) dapat mencegah ISPA dengan cara melapisi mukosa saluran pernapasan, memblokir bakteri dan virus penyebab ISPA agar tidak masuk kedalam tubuh sehingga menghindari terjadinya infeksi. IgA ditemukan di selaput lendir saluran pernapasan seperti hidung dan tenggorokan. IgA ini dapat menghalangi infeksi dengan cara mencegah bakteri dan virus untuk menempel pada sel-sel di saluran pernapasan. IgA juga dapat memicu reaksi imun lokal yang dapat membantu membersihkan patogen dan mencegah penyebaran infeksi (Octaviani, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa perilaku pemberian ASI Eksklusif ini berkaitan dengan tingkat pendidikan orang tua. Tingkat pengetahuan dan pendidikan sangat berpengaruh pada pola asuh dan perilaku seseorang. Jika dilihat dari hasil penelitian, responden memiliki pendidikan yang cukup baik yaitu SMA/Sederajat dan Perguruan Tinggi, namun masih ada beberapa responden masih dengan pendidikan rendah yaitu SMP/Sederajat. Orang tua dengan pendidikan yang rendah akan kurang maksimal dalam penerimaan edukasi kesehatan seperti penyuluhan dan edukasi kesehatan lainnya. Selain itu, penyebab dari orang tua yang tidak memberikan ASI Eksklusif ini adalah karena pada saat setelah lahir Air Susu Ibu (ASI) tidak mau keluar sampai lebih dari satu hari sehingga orang tua memutuskan untuk memberikan Susu Formula (Sufor) untuk menggantikan ASI yang belum keluar dan ada juga beberapa balita yang memang diberikan Susu Formula karena indikasi medis seperti bayi dengan riwayat prematur atau dengan gizi kurang. Berdasarkan pernyataan responden, ada beberapa ibu memberikan makanan pendamping ASI sebelum bayi berusia 6 bulan. Hal ini juga berpengaruh terhadap hasil penelitian dimana ketika bayi diberikan makanan atau minuman apapun sebelum bayi berusia 6 bulan tidak dapat dikatakan sebagai ASI Eksklusif.

Setelah dilakukan analisis data menggunakan uji *Chi-Square*, ditemukan bahwa ada hubungan antara riwayat ASI Eksklusif dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Sungai Andai dengan *p value* sebesar 0,038. Hal ini menunjukkan bahwa ASI Eksklusif berperan penting terhadap imunitas anak. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Kristianingsih & Anggraini (2019) dengan Teknik *accidental sampling* yang mengungkapkan bahwa adanya hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian ISPA dimana balita yang tidak diberikan ASI Eksklusif akan berisiko 4,81 kali mengalami ISPA (Pratiwi, 2022).

2) Hubungan Status Imunisasi dengan Kejadian ISPA pada Balita

ISPA merupakan salah satu penyakit yang dapat dicegah melalui imunisasi walaupun tidak sepenuhnya mencegah penyakit untuk muncul. Dalam beberapa kasus, imunisasi memang hanya

dapat mengurangi risiko dan tidak memperburuk gejala yang ditimbulkan oleh infeksi penyakit tersebut. Status imunisasi memainkan peran penting dalam mencegah kejadian ISPA pada anak. Pemberian imunisasi lengkap sebelum usia 1 tahun dapat melindungi anak dari beberapa penyebab utama infeksi pernapasan, seperti batuk rejan, difteri, tuberkulosis, dan pneumonia yang didapat melalui imunisasi BCG, DPT-HB-HiB, dan PCV. Dengan demikian, peningkatan cakupan imunisasi dapat membantu mengurangi angka kematian akibat ISPA. Imunisasi lengkap juga dapat membantu mengurangi keparahan penyakit ISPA pada bayi dan balita, sehingga mereka tidak akan mengalami gejala yang lebih berat jika terinfeksi. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa anak-anak menerima imunisasi lengkap untuk melindungi mereka dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (Pohan, 2023).

Imunisasi yang berperan dalam pencegahan infeksi pada saluran pernapasan adalah imunisasi BCG, DPT-HB-HiB dan PCV. Imunisasi BCG diberikan untuk melindungi anak dari penyakit Tuberculosis (TBC) yang bekerja dengan cara memperkenalkan bakteri TBC yang dilemahkan ke dalam tubuh yang dapat memicu sistem kekebalan untuk mengenali dan membentuk antibodi pelindung terhadap TBC. Imunisasi BCG dapat memberikan perlindungan jangka panjang terhadap TB terutama pada anak-anak (Rivanica, 2020). Kemudian, imunisasi DPT-HB-HiB adalah imunisasi yang diberikan untuk melindungi anak dari Difteri, Pertusis, Tetanus, Hepatitis B dan Haemophilus Influenza tipe B yang bekerja dengan cara memasukkan bagian bakteri atau virus yang dilemahkan atau dimatikan (antigen) ke dalam tubuh sehingga kekebalan tubuh meresponnya dengan menghasilkan antibodi. Vaksin ini tidak secara langsung mencegah ISPA, namun vaksin ini berkontribusi pada penurunan risiko ISPA. Sedangkan imunisasi PCV adalah imunisasi yang dapat melindungi anak dari penyakit pneumonia yang bekerja dengan cara merangsang sistem kekebalan tubuh untuk menghasilkan antibodi yang dapat melawan bakteri pneumokokus. Imunisasi ini memperkenalkan bagian antigen (protein) dari bakteri pneumokokus kepada tubuh, sehingga tubuh dapat mengenali dan menghancurkan bakteri tersebut jika suatu saat nanti masuk kedalam tubuh (Rahmawati, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian, masih banyak balita yang belum mendapatkan imunisasi lengkap sebelum usia 12 bulan seperti imunisasi DPT-HB-HiB dan PCV. Peneliti menyimpulkan bahwa banyaknya ibu yang tidak melakukan pemberian imunisasi lengkap sebelum anak mencapai usia 12 bulan khususnya pada imunisasi BCG, DPT-HB-HiB dan PCV adalah karena kurangnya pengetahuan akibat dari rendahnya pendidikan ibu. Hal ini akan menghambat ibu dalam mengaplikasikan informasi mengenai pentingnya pemberian imunisasi ini untuk mencegah timbulnya penyakit terutama infeksi pada saluran pernapasan ini. Selain itu, beberapa responden mengatakan bahwa penyebab dari banyaknya balita yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap adalah karena kondisi kesehatan balita dan juga ketersediaan vaksin tersebut. Banyak orang tua yang menunda untuk diberikan imunisasi karena balita dalam keadaan sakit atau pada saat balita dalam keadaan sehat dan hendak diimunisasi namun vaksin tidak tersedia atau sedang habis.

Setelah dilakukan analisis data menggunakan uji *Chi-Square*, ditemukan bahwa ada hubungan antara Status Imunisasi dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Sungai Andai dengan *p value* 0,003. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Deviani, dkk, 2022) yang menunjukkan adanya hubungan antara Status Imunisasi dengan kejadian ISPA pada Balita. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fadila, 2022) yang menyimpulkan bahwa balita yang belum mendapatkan imunisasi dasar lengkap dan tepat waktu memiliki risiko 3,68 kali lebih besar mengidap ISPA dibandingkan dengan balita yang sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap dan tepat waktu.

3) Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita

Rokok mengandung zat beracun yang sangat berbahaya bagi kesehatan, terutama bagi balita yang rentan terhadap asap rokok (Jamal, 2020). Merokok sulit dihentikan karena adanya nikotin yang menimbulkan efek ketagihan dengan merangsang pembentukan dopamine di otak, sehingga menimbulkan perasaan senang. Akibatnya, perokok cenderung meningkatkan konsumsi rokok untuk mendapatkan kenikmatan yang sama, sehingga makin sulit untuk berhenti merokok dan konsumsi rokok semakin meningkat seiring waktu (Kemenkes RI, 2019). Rokok dapat menyebabkan ISPA melalui beberapa mekanisme. Asap rokok mengandung zat kimia seperti tar, nikotin, karbon monoksida yang dapat mengiritasi dan merusak sel-sel di saluran pernapasan termasuk paru-paru. Kerusakan ini dapat menyebabkan penyempitan saluran udara, kesulitan bernapas dan peningkatan risiko infeksi. Selain itu, asap rokok juga dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh secara keseluruhan sehingga dapat meningkatkan berbagai risiko infeksi termasuk ISPA. Orang yang menghirup asap rokok (perokok pasif) secara tidak langsung akan berisiko terkena ISPA. Asap rokok yang dihirup di lingkungan sekitar dapat menyebabkan iritasi dan kerusakan saluran pernapasan. Hal ini menunjukkan bahwa paparan asap rokok baik langsung maupun tidak langsung dapat menyebabkan atau memperburuk kondisi ISPA (Jamal, 2022).

Pola perilaku perokok aktif ini bisa sangat membahayakan orang-orang di sekitar dan yang paling rentan terhadap asap rokok ini adalah bayi, balita, anak-anak, ibu hamil dan lansia. Pada saat ibu hamil terpapar asap rokok, bayi yang dilahirkan akan mengalami berat badan lahir rendah (BBLR) dan pada anak-anak akan menyebabkan anak tersebut akan rentan mengalami infeksi saluran pernapasan seperti pneumonia, bronkhitis hingga asma (Ambarwati, 2024).

Setelah dilakukan analisis data, ditemukan bahwa balita yang mengalami ISPA adalah balita yang memiliki anggota keluarga dengan kebiasaan merokok, kebiasaan tidak mencuci tangan dan berganti pakaian sebelum menyentuh balita dan pernah terpapar asap rokok diluar rumah maupun dari keluarga/kerabat lain yang merokok. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan melalui pengisian kuisioner Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga, peneliti menyimpulkan bahwa balita yang mengalami ISPA namun anggota keluarganya tidak memiliki kebiasaan merokok ini disebabkan oleh faktor eksternal seperti terjangkit bakteri atau virus yang menyebabkan ISPA yang ditularkan oleh anggota keluarga ataupun lingkungan sekitar balita dan terkena polusi udara maupun terpapar asap rokok yang terhirup ketika balita sedang berada diluar rumah. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, peneliti menyimpulkan bahwa penyebab lainnya adalah karena lokasi penelitian dan beberapa rumah responden memang tergolong dalam hunian dengan padat penduduk. Banyak kendaraan berlalu-lalang yang dapat menyebabkan maraknya polusi udara akibat asap kendaraan. Namun, disisi lain terdapat balita yang anggota keluarganya memiliki kebiasaan merokok namun tidak mengalami ISPA. Hal ini dapat disebabkan oleh balita dengan riwayat ASI Eksklusif dan status imunisasi lengkap serta perilaku perokok yang dapat mempengaruhi dampak dari merokok tersebut. Beberapa responden memiliki kebiasaan merokok namun memiliki kebiasaan mencuci tangan dan mengganti pakaian setelah merokok dan sebelum menyentuh balita. Hal ini akan mengurangi dari dampak asap rokok tersebut secara langsung ke balita.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* pada variabel Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan kejadian ISPA pada Balita, terbukti adanya hubungan antara Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan kejadian ISPA pada Balita dengan *p value* 0,003. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari dkk, 2024) dengan *p value* sebesar 0,041 dengan OR sebesar 4,9 yang menunjukkan adanya hubungan antara Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita dan balita dengan anggota keluarga perokok berpeluang 4,9 kali lebih besar untuk mengalami ISPA. Temuan ini memperkuat pentingnya penerapan Kawasan bebas rokok di

lingkungan rumah, terutama bila terdapat bayi atau balita. Edukasi kepada keluarga tentang bahaya rokok bagi anak perlu ditingkatkan untuk memutus rantai risiko ini.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA dengan p value = 0,038, terdapat hubungan antara Status Imunisasi dengan Kejadian ISPA dengan p value = 0,003 dan terdapat hubungan antara Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA dengan p value = 0,003. Dengan demikian peneliti berharap agar tenaga kesehatan perlu meningkatkan kembali perencanaan konseling dan penyuluhan seputar Pemberian ASI Eksklusif, Imunisasi dan Pentingnya Kawasan Bebas Asap Rokok di lingkungan sekitar balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti sampaikan kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini. Terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin dan Puskesmas Sungai Andai yang telah memberitakn bantuan dalam sumber data penelitian ini. Terima kasih kepada Yayasan dan civitas akademika Universitas Sari Mulia atas bantuan dan dukungan yang diberikan dalam melaksanakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, D, F., Yun Vinsur, Y, E., Syukkur, A. (2024). Hubungan Pengetahuan Perokok Pasif tentang Dampak Asap Rokok dengan Upaya Pencegahannya di Perumahan Mulya Garden, Kecamatan Sukun, Kota Malang. *JURNAL RISET KESEHATAN NASIONAL* 8(2), 170-178. <http://ejournal.itekes-bali.ac.id>
- Ali, H., Kesehatan Lingkungan, J., Kementerian, K., & Bengkulu, K. (2024). *HUBUNGAN PERILAKU HIDUP SEHAT TERHADAP KEJADIAN ISPA PADA PASIEN DI PUSKESMAS KANDANG KOTA BENGKULU THE RELATIONSHIP OF HEALTHY LIVING BEHAVIORS ON THE INCIDENT OF ISPA IN PATIENTS AT KANDANG HEALTH CENTER BENGKULU CITY* (Vol. 12, Issue 1).
- Jamal, S., Kumaladewi Hengky, H., & Patintingan Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare, A. (n.d.). *Januari 2022 pISSN 2614-5073* (Vol. 5, Issue 1). <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes>
- Kebijakan Pembangunan, B., Kementerian, K., & Ri, K. (n.d.). *DALAM ANGKA TIM PENYUSUN SKI 2023 DALAM ANGKA KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA*.
- Khotimah, K., As Satillah, S., Fitriani, V., Miranti, M., Maulida, M., Hasmalena, H., Pagarwati, L. D. A., & Zulaiha, D. (2024a). Analisis Manfaat Pemberian Asi Eksklusif Bagi Ibu Menyusui dan Perkembangan Anak. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(2). <https://doi.org/10.26877/paudia.v13i2.505>
- Khotimah, K., As Satillah, S., Fitriani, V., Miranti, M., Maulida, M., Hasmalena, H., Pagarwati, L. D. A., & Zulaiha, D. (2024b). Analisis Manfaat Pemberian Asi Eksklusif Bagi Ibu Menyusui dan Perkembangan Anak. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(2). <https://doi.org/10.26877/paudia.v13i2.505>

- KOTA BANJARMASIN DINAS KESEHATAN Buku ini diterbitkan oleh Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin Jl Tirta Dharma, P., Lulut, S., Banjarmasin Timur, K., Banjarmasin, K., & Selatan, K. (n.d.). *PROFIL KESEHATAN TAHUN 2023 KOTA BANJARMASIN Website : dinkes.banjarmasinkota.go.id Instagram : @dinkesbanjarmasinnews Facebook : Dinkes Banjarmasin.*
- Oktaviani, R., & Zulaikha, F. (n.d.-a). Hubungan Status Imunisasi dan Status Gizi Terhadap Kejadian Diare Pada Balita: Literature Review. In *Borneo Student Research* (Vol. 3, Issue 2).
- Pohan, I., Harahap, A., & Hadi, A. J. (2023). Factors Related to Complete Basic Immunization in Infants in the Working Area of the Padangmatinggi Health Center, Padang Sidempuan City. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 6(8), 1668–1677. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i8.3928>
- Pratiwi, A. E. M., Raully Ramadhani, & Utami Murti Pratiwi. (2022). HUBUNGAN PEMBERIAN AIR SUSU IBU (ASI) DENGAN ANGKA KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA USIA 6-12 BULAN. *Alami Journal (Alauddin Islamic Medical) Journal*, 6(1), 21–26. <https://doi.org/10.24252/alami.v6i1.27001>
- Rusady, Y., Layla Imroatu Zulaikha. (2022). Hubungan Antara ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA pada Balita Usia 7-24 Bulan di POSKESDES Lemper Wilayah Kerja Puskesmas Padewawu. *Journal of Baja Health Science (JOUBHS)* 2(2), 138-147. <https://doi.org/10.47080/joubahs.v2i02.2174>
- Yeni, H., Khatimatun Inayah, H., Kesehatan Masyarakat, F., Islam Kalimantan MAB Banjarmasin Jl Adhyaksa, U., Banjarmasin, K., & Selatan Indonesia, K. (n.d.). HUBUNGAN STATUS IMUNISASI DAN KEBIASAAN MEROKOK ANGGOTA KELUARGA DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DIWILAYAH KERJA KLINIK BASECAMP PT KIDECO KECAMATAN BATU SOPANG RELATIONSHIP BETWEEN IMMUNIZATION STATUS AND SMOKING HABITS OF FAMILY MEMBERS WITH THE EVENT OF ARI ON CHILDREN IN THE WORKING AREA OF THE BASECAMP CLINIC OF PT KIDECO, BATU SOPANG DISTRICT. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 84–89. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/7095>