

Perilaku Merokok Orang Tua di Dalam Rumah dan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Balita

Resi Marta

Fakultas Kedokteran, Program Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas Padang;
resimarta1@gmail.com (koresponden)

Rosfita Rasyid

Fakultas Kedokteran, Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas Padang

Asrawati

Fakultas Kedokteran, Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas Padang

ABSTRACT

The phenomenon found is that smoking is directly more dangerous than inhaling cigarette smoke. This study aims to analyze the relationship between parents' smoking behavior at home and the incidence of acute respiratory infections in toddlers. This study applied a cross-sectional design, involving 113 parents who had children under five at Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh Dormitory, who were selected by simple random sampling technique. Data was collected through filling out questionnaires, then analyzed using logistic regression tests. The results of the analysis showed that 67.3% of children under five had acute respiratory infections. The results of the multivariate analysis showed that the smallest p-value and the largest odds ratio was the knowledge factor, namely 0.000 and 22.49. It was concluded that the most dominant factor associated with the incidence of acute respiratory infections was the lack of parental knowledge.

Keywords: smoking behavior; parent; acute respiratory infections

ABSTRAK

Fenomena yang ditemukan adalah bahwa banyaknya anggapan merokok secara langsung lebih berbahaya daripada dengan menghirup asap rokok. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara perilaku merokok orang tua di dalam rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita. Penelitian ini menerapkan rancangan *cross-sectional*, yang melibatkan 113 orangtua yang memiliki anak balita di Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh, yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner, lalu dianalisis menggunakan uji regresi logistik. Hasil analisis menunjukkan bahwa 67,3% balita mengalami infeksi saluran pernafasan akut. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa nilai p terkecil dan *Odd ratio* terbesar adalah faktor pengetahuan, yakni 0,000 dan 22,49. Disimpulkan bahwa faktor paling dominan yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut adalah kurangnya pengetahuan orangtua.

Kata kunci: perilaku merokok; orang tua; infeksi saluran pernafasan akut

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) menyatakan merokok merupakan tindakan yang berbahaya karena rokok merupakan zat adiktif yang memiliki 4000 elemen dimana 200 elemen yang terkandung didalamnya merupakan bahan yang berbahaya bagi kesehatan tubuh manusia.⁽¹⁾ Asap yang dihasilkan akibat pembakaran rokok ini mengandung ribuan bahan kimia beracun dan dapat menimbulkan kanker (karsinogen). Asap rokok tidak hanya berbahaya bagi perokok aktif tapi juga sangat berbahaya bagi orang sekitar sebagai perokok pasif. Kebiasaan merokok di dalam rumah menyebabkan meningkatkan resiko terjadinya Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) sebanyak 2,2 kali.⁽²⁾ Kebiasaan buruk yang dimiliki orang tua yang merokok di dalam rumah dapat berdampak bagi anggota keluarga dan anak-anak khususnya balita. Semakin lama balita terpapar dengan asap rokok maka semakin tinggi risiko balita itu terkena penyakit ISPA karena asap rokok mengganggu sistem pertahanan respirasi pada balita.⁽³⁾

Paparan asap rokok yang ditimbulkan oleh anggota keluarga sangat mengganggu sirkulasi udara yang terus menerus dihirup oleh balita dan menurunkan kemampuan daya tahan tubuh membunuh bakteri. Anggota keluarga yang merokok terbukti menimbulkan gangguan pernapasan pada balita.⁽⁴⁾ Anggota keluarga merokok berisiko sebesar 4,935 (1,986-12,262) menyebabkan terjadinya ISPA pada balita dibandingkan dengan anggota keluarga yang tidak merokok.⁽⁵⁾ Penelitian Riestiyowati, *et al*⁽⁶⁾ menyimpulkan bahwa paparan asap rokok meningkatkan risiko pneumonia pada anak balita. Penelitian Avilez, *et al*⁽⁷⁾ menyimpulkan bahwa paparan asap rokok lebih sering di antara anak-anak yang didiagnosis dengan pneumonia (93,3%). Penelitian Zhuge, *et al*⁽⁸⁾ menyimpulkan bahwa kebiasaan merokok orang tua dan asap tembakau dalam ruangan sebagai dua indikator penyakit Infeksi Saluran Pernafasan prevalensi hasil pernapasan adalah 6,0% untuk batuk, 9,5% untuk flu biasa, 17,1% untuk batuk kering di malam hari, dan 32,3% untuk pneumonia. Penelitian yang dilakukan oleh Riyanto & Kusumawati⁽³⁾ menyimpulkan bahwa 26 balita 50% yang terpapar asap rokok ≥ 20 menit per hari mengalami ISPA lebih sering yaitu ≥ 3 kali dalam setahun sedangkan 1 balita 21,15% yang terpapar asap rokok < 20 menit per hari jarang mengalami ISPA yaitu < 3 kali dalam setahun. Hal ini dapat diartikan bahwa lamanya terkena asap rokok dapat meningkatkan frekuensi terjadinya ISPA pada balita. Semakin lama balita terkena asap rokok setiap hari maka semakin tinggi risiko balita terkena ISPA karena asap rokok mengganggu sistem pertahanan respirasi.

Perubahan kondisi penduduk sudah terlihat di beberapa negara maju, yang ditandai dengan kelahiran tinggi dan kematian tinggi. Terjadinya transisi demografi epidemiologi mempengaruhi terjadinya penyakit infeksi, salah

satu penyakit infeksi yang sering terjadi adalah ISPA. Gejala penyakit ISPA hanya bersifat ringan seperti batuk pilek dan tidak memerlukan pengobatan dengan antibiotik. Bila infeksi berlanjut tidak diobati dengan antibiotik, maka anak dapat menderita pneumonia yang dapat mengakibatkan kematian.⁽⁹⁾ Menurut kelompok umur, insiden tertinggi terdapat pada anak di bawah lima tahun dan insiden menurun seiring dengan bertambahnya usia.⁽¹⁰⁾ Sebanyak 40% anak di dunia bahkan telah menjadi perokok pasif. Gas berbahaya yang terkandung didalam asap rokok dapat merangsang pembentukan lendir, debu dan bakteri yang bertumpuk dan tidak dapat dikeluarkan, yang akan menyebabkan timbulnya *bronchitis* kronis, lumpuhnya serat *elastin* di jaringan paru sehingga mengakibatkan daya pompa paru berkurang, udara tertahan di paru-paru dan mengakibatkan pecahnya kantong udara.⁽³⁾

Faktor lain yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita adalah ventilasi ruangan dan kepadatan hunian.⁽¹¹⁾ Begitu juga dengan penelitian Afriani *et al*⁽¹²⁾ menemukan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA adalah ventilasi udara, kepadatan hunian, asap rokok dalam ruangan dan kelembaban udara. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, maka sangat penting diperhatikan perilaku orang tua dalam merokok tersebut. Perilaku merokok adalah kegiatan atau aktivitas seseorang dalam mengkonsumsi rokok, yang dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar.⁽¹³⁾ Tiga komponen penting dalam perilaku adalah pengetahuan, sikap dan tindakan.⁽¹⁴⁾

Pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera penglihatan (mata).⁽¹⁴⁾ Zara⁽¹⁵⁾ menyimpulkan bahwa hanya 1,7% responden yang memiliki pengetahuan baik tentang bahaya asap rokok yang dapat memicu kejadian ISPA pada balita, sementara tingkat pengetahuan yang paling banyak adalah cukup (66,7%).

Sikap merupakan salah satu komponen perilaku yang melahirkan kecenderungan untuk bertindak. Indikator tindakan kesehatan tentang rokok dapat dikaitkan dengan upaya pencegahan penyakit akibat rokok baik perokok aktif maupun pasif, pemeliharaan kesehatan agar orang lain tidak merugikan orang lain karena terkena dampak rokok, dan tindakan dalam upaya mencegah terjadinya pencemaran lingkungan akibat asap rokok.⁽¹³⁾ Penelitian Made, *et al*⁽¹⁶⁾ menyimpulkan sebanyak 75% responden merupakan perokok. Paparan asap rokok dari orang tua tersebut, berpengaruh besar terhadap serangan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita, dimana sebanyak 52,9% dari responden yang merokok, memiliki balita terjadi ISPA.

Faktor risiko lain yang juga berpengaruh terhadap terjadinya ISPA antara lain kekurangan gizi pada balita, terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR), dan tidak imunisasi.⁽¹⁷⁾ Pengendalian faktor risiko merupakan salah satu unsur penting dalam pencegahan ISPA. Penelitian Sunarni⁽¹⁸⁾ menyimpulkan bahwa balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang, dimana 97,9% balita dengan status gizi kurang mengalami ISPA. Sementara penelitian Yeni & Inayah⁽¹⁹⁾ menyatakan bahwa ada hubungan status imunisasi dasar dengan kejadian ISPA, dimana 82,9% anak dengan status imunisasi tidak lengkap mengalami ISPA.

Rahmawati⁽²⁰⁾ menyimpulkan bahwa ada hubungan antara berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita. Dimana berat badan lahir bayi <2500 gram atau BBLR lebih mudah terserang penyakit ISPA atau penyakit saluran pernafasan lainnya karena bayi yang lahir dengan BBLR memiliki sistem pertahanan tubuh yang rendah sehingga mikroorganisme patogen akan lebih mudah masuk dan menginfeksi balita termasuk ISPA.

Penyakit ISPA ini menjadi masalah global yang banyak menyebar baik dikalangan anak-anak maupun dewasa. Menurut WHO kematian anak balita di dunia diperkirakan ± 13 juta yang terdapat di Negara-negara berkembang di Asia dan Afrika seperti: India (48%), Indonesia (38%), Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), China (3,5%), Sudan (1,5%), dan Nepal (0,3%). ISPA juga merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit menular di dunia. Hampir 4 juta orang meninggal karena infeksi saluran pernapasan akut setiap tahunnya, di mana 98% kematian tersebut disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan.⁽²¹⁾

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menyimpulkan bahwa prevalensi kejadian ISPA di Indonesia sebesar 9,3% yang terdiri dari 9,0% berjenis kelamin laki-laki dan 9,7% berjenis kelamin perempuan. Prevalensi kejadian ISPA tertinggi terjadi pada kelompok umur satu sampai empat tahun yaitu sebesar 13,7%.⁽²²⁾

Angka kematian akibat pneumonia pada balita tahun 2020 sebesar 0,16%. Provinsi dengan cakupan pneumonia pada balita tertinggi berada di DKI Jakarta (53,0%), Banten (46,0%), dan Papua Barat (45,7%). Angka kematian akibat Pneumonia pada kelompok bayi lebih tinggi hampir dua kali lipat dibandingkan pada kelompok anak umur 1-4 tahun.⁽²³⁾

Berdasarkan data Provinsi Sumatera Barat Prevalensi ISPA adalah 9,5%, per 1000 penduduk, artinya penemuan kasus ISPA sebanyak 9,5 % per 1000 penduduk dalam periode tertentu yaitu di tahun 2018 Sumatera Barat merupakan peringkat ke 11 dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia.⁽²²⁾ Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh bahwa ISPA termasuk kedalam deretan sepuluh penyakit terbanyak setiap tahunnya. Tahun 2021 prevalensi kejadian ISPA adalah 9.330 kasus (6,8%) merupakan peringkat ke dua dari sepuluh penyakit terbanyak di kota Payakumbuh. Khususnya balita pada tahun 2019 terdapat 10,11% balita yang mengalami ISPA. Pada tahun 2020 sebanyak 9,8% balita yang mengalami ISPA. Namun pada tahun 2021 terjadi peningkatan lagi menjadi 21,8 % balita yang mengalami ISPA, dan juga didapatkan data status gizi balita terdiri dari gizi kurang 6,8%, balita pendek 9,3%, balita kurus 4%.⁽²⁴⁾ Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh terdiri dari delapan Puskesmas, dimana dari delapan puskesmas prevalensi kasus ISPA yang tertinggi adalah Puskesmas Tiakar dimana pada tahun 2019 sebanyak 34,4%, tahun 2020 sebanyak 17,8% dan tahun 2021 meningkat lagi menjadi 19,01%.⁽²⁴⁾

Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh merupakan daerah binaan Puskesmas Tiakar dimana terdapat 230 orang tua yang mempunyai balita dengan jumlah balita seluruhnya 245 balita dengan faktor terjadinya ISPA. Data dari Faskes Yonif 131 (2021) diperoleh informasi anak balita dengan kasus ISPA sebanyak 23 balita (9,4%) dengan kunjungan 3-4 kali dalam tahun 2021. Telah dilakukan survei awal terhadap orang tua yang mempunyai balita dengan ISPA di Asrama Yonif 131, dari hasil wawancara diantara 23 orang tua yang mempunyai anak balita terdapat 18 orang tua perokok, dan menyatakan bahwa merokok secara langsung lebih

berbahaya dibandingkan dengan menghirup asap rokok, sehingga bahaya yang ditimbulkan bagi anggota keluarga hanya kecil karena bukan mereka yang mengisap rokok, hal ini menyebabkan ke 18 orang tersebut setuju saja untuk merokok di dalam rumah, diiringi oleh tindakan mereka yang sering merokok didalam rumah. Data dari bagian Personalia Yonif 131 (2021) diperoleh informasi tentang pendidikan dari seluruh Personil Batalyon Yonif 131/Braja Sakti yang berjumlah 671 orang dimana terdapat tamatan SMA sebanyak 655 atau 97,6 %, berpredikat Sarjana Muda sebanyak 14 personil atau 2% dan Sarjana sebanyak 2 personil atau 0,3%, dimana pendidikan sangat berguna untuk memahami tentang dunia merokok.

Berdasarkan data yang didapatkan maka diperlukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara perilaku merokok orang tua di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah survei dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh. Waktu penelitian akan dilaksanakan bulan Januari sampai dengan bulan Agustus 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah orang tua yang mempunyai anak balita yang terdapat di Asrama Yonif 131/Braja Sakti Payakumbuh, berjumlah 230 orang. Besar sampel adalah 113 orang, yang diambil secara *simple random sampling* yaitu secara acak sederhana dengan teknik undian sampai memenuhi jumlah sampel yang telah ditentukan, dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan aplikasi *Random Number Generator* yang dijalankan dengan *operation system iOS*.

Variabel bebas meliputi pengetahuan, sikap dan tindakan; sedangkan variabel terikat adalah kejadian ISPA pada anak. Sedangkan variabel perancu adalah berat badan lahir, status gizi dan status imunisasi. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data. Pengambilan data dilakukan untuk waktu tertentu saja untuk menggambarkan kondisi populasi. Data diolah dan dianalisis secara komputerisasi, berupa analisis deskriptif dan *logistic regression test*.

HASIL

Berdasarkan penelitian ini (tabel 1), umur responden terbanyak adalah dewasa muda yaitu 96,5%. Jumlah anak terbanyak adalah 2 anak yaitu 66,4%. Usia mayoritas pertama kali merokok adalah 15-19 tahun sebanyak 60,2%. Mayoritas responden menghabiskan jumlah batang rokok perhari adalah 11-20 batang sebanyak 50,4%. Mayoritas responden merokok di dalam rumah >20 menit yaitu 85%. Dilihat dari tabel 1, paling banyak balita yang berumur lebih dari 1 tahun yaitu 82,3% dan jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki yaitu 51,3%.

Tabel 1. Distribusi karakteristik orang tua yang memiliki balita dalam kaitannya dengan perilaku merokok

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase
Umur		
Dewasa muda (20-40 tahun)	109	96,5
Dewasa akhir (diatas 40 tahun)	4	3,5
Jumlah anak		
1 anak	29	25,7
2 anak	75	66,4
3 anak	7	6,2
4 anak	2	1,8
Usia pertama kali merokok		
5-9 tahun	0	0
10-14 tahun	12	10,6
15-19 tahun	68	60,2
20-24 tahun	33	29,2
25-29 tahun	0	0
> 30 tahun	0	0
Jumlah batang rokok per hari		
Perokok ringan (1-10 batang)	33	29,2
Perokok sedang (11-20 batang)	57	50,4
Perokok berat (> 20 batang)	23	20,4
Lama merokok dalam rumah		
<20	17	15,0
>20	96	85,0

Tabel 2. Distribusi karakteristik balita

Karakteristik balita	Frekuensi	Persentase
Umur		
<12 bulan (< 1 tahun)	20	17,7
>12 bulan (>1 tahun)	93	82,3
Jenis kelamin		
Laki-laki	58	51,3
Perempuan	55	48,7

Tabel 3 menyatakan bahwa pengetahuan responden tentang merokok paling banyak dengan kategori cukup (84,1%), sikap terbanyak tentang merokok dengan kategori cukup (72,6%), dan tindakan terbanyak tentang merokok dengan kategori kurang (67,3%).

Tabel 3. Distribusi perilaku (pengetahuan, sikap dan tindakan) tentang merokok

Perilaku	Frekuensi	Persentase
Pengetahuan		
-Baik	8	7,1
-Cukup	95	84,1
-Kurang	10	8,8
Sikap		
-Baik	14	12,4
-Cukup	82	72,6
-Kurang	17	15,0
Tindakan		
-Baik	37	32,7
-Kurang	76	67,3

Tabel 4 menyatakan bahwa distribusi berat badan lahir balita di Asrama Yonif 131 yang tertinggi adalah kategori normal (99,1%), distribusi status gizi balita yang paling banyak adalah gizi kurang baik (51,3%), dan dapat 58,4% balita mendapatkan imunisasi lengkap sesuai dengan usia dan jadwal pemberian. Tabel 5 menyatakan bahwa distribusi status gizi balita yang bermasalah adalah pada pengukuran IMT yaitu 32,7% memiliki status gizi lebih dan kurang. Tabel 6 menyatakan bahwa kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh adalah 67,3%.

Tabel 4. Distribusi faktor perancu (berat badan lahir, status gizi dan status imunisasi)

Perancu	Frekuensi	Persentase
Berat badan lahir		
Normal	112	99,1
Tidak normal	1	9
Status gizi		
Baik	55	48,7
Kurang baik	58	51,3
Status imunisasi		
Lengkap	66	58,4
Tidak lengkap	47	41,6

Tabel 5. Distribusi status gizi balita

Status gizi	Frekuensi	Persentase
BB/U		
-Gizi kurang	8	7,1
-Gizi lebih	15	13,3
-Gizi normal	90	79,6
TB/U		
-Pendek	21	18,6
-Tinggi	2	1,8
-Normal	90	79,6
BB/TB		
-Gizi kurang	1	0,9
-Gizi lebih	18	15,9
-Gizi normal	94	83,2
IMT		
-Gizi kurang	4	3,5
-Gizi lebih	33	29,2
-Gizi normal	76	67,3

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kejadian ISPA Pada Balita di Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh Tahun 2022

ISPA	Frekuensi	Persentase
Tidak	37	32,7
Ya	76	67,3

Tabel 7. Hubungan antara faktor perilaku merokok orang tua dengan kejadian ISPA pada balita

Variabel	ISPA				Koefisien (β)	Wald	Nilai p
	Tidak		Ya				
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase			
Pengetahuan							
Baik	7	87,5	1	12,5	2,82 3,33	6,56 6,28	0,010 0,012
Cukup	28	29,5	67	70,5			
Kurang	2	20,0	8	80,0			
Sikap							
Baik	9	64,3	5	35,7	1,41 2,12	5,40 6,33	0,020 0,012
Cukup	25	30,5	57	69,5			
Kurang	3	17,6	14	84,2			
Tindakan							
Baik	21	56,8	16	43,2	1,59	13,42	0,000
Kurang	16	21,1	60	78,9			

Tabel 7 menyatakan bahwa semakin baik tingkat pengetahuan, maka kejadian ISPA semakin kecil, demikian pula sebaliknya. Hasil uji regresi menunjukkan nilai $p < 0,05$ artinya ada hubungan antara pengetahuan orang tua tentang merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Semakin baik sikap, maka kejadian ISPA semakin kecil, demikian pula sebaliknya. Hasil uji regresi menunjukkan nilai $p < 0,05$ artinya ada hubungan antara sikap orang tua tentang merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Semakin baik tindakan, maka kejadian ISPA semakin kecil, demikian pula sebaliknya. Hasil uji regresi menunjukkan nilai $p < 0,05$ artinya ada hubungan antara tindakan orang tua dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022.

Tabel 8 menyatakan bahwa nilai p untuk uji korelasi antara berat badan lahir, status gizi dan status imunisasi dengan kejadian ISPA semuanya $> 0,05$, masing-masing adalah 1,000, 0,686 dan 0,24. Dengan demikian bisa dikatakan bahwa berat badan lahir, status gizi dan status imunisasi tidak berkorelasi dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022.

Tabel 8. Hubungan antara faktor perancu dengan kejadian ISPA pada balita

Variabel	ISPA				Koefisien (β)	Wald	Nilai p
	Tidak		Ya				
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase			
Beran badan lahir							
Normal	36	32,1	76	67,9			
Tidak normal	1	100	0	0	-21,95	0,00	1,000
Status gizi							
Baik	17	30,9	38	69,1			
Kurang	20	34,5	38	65,5	-0,16	0,16	0,686
Status imunisasi							
Ya	16	24,2	50	75,8			
Tidak	21	44,7	26	55,3	-0,92	5,08	0,24

Analisis multivariat dilakukan untuk mencari faktor yang paling dominan diantara 6 variabel yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita, dengan menggunakan regresi logistik. Langkah pertama dalam analisis multivariat menurut Kleinbaum (1982) adalah melihat beberapa variabel *confounding* yang memiliki nilai $p > 0,05$ sehingga variabel tersebut dikeluarkan satu persatu.

Tabel 9. Hubungan antara perilaku merokok orang tua dengan kejadian ISPA pada anak balita

Variabel	Koefisien (β)	Wald	Nilai p	Exp (β)
Pengetahuan				
Baik				1
Cukup	2,87	4,82	0,028	17,68
Kurang	3,11	3,88	0,049	22,49
Sikap				
Baik				1
Cukup	0,51	0,36	0,549	1,67
Kurang	1,38	1,77	0,184	3,97
Tindakan				
Baik				1
Kurang	1,79	13,68	0,000	5,987
Status imunisasi				
Lengkap				1
Tidak lengkap	-0,38	0,66	0,425	0,68

Berdasarkan tabel 9 dapat disimpulkan bahwa faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh Tahun 2022 adalah faktor pengetahuan kurang $Exp (\beta) = 22,49$ artinya pengetahuan orang tua yang kurang dibandingkan dengan pengetahuan baik 22 kali mempengaruhi terjadinya ISPA pada anak balita di Asrama Yonif 131. Status Imunisasi *confounding* terhadap hubungan perilaku dengan kejadian ISPA pada anak balita di Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh karena mempunyai pengaruh lebih dari 10% apabila dikeluarkan dari model multivariat regresi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menyatakan bahwa ada hubungan pengetahuan orang tua tentang merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Penelitian Rogers (1974) dalam Notoatmodjo⁽¹⁴⁾ mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), didalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yaitu *Awareness* (kesadaran), dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu; *Interest*, orang mulai tertarik kepada stimulus; *Evaluation*, menimbang-menimbang baik atau tidak objek tersebut bagi dirinya; *Trial*, orang telah mulai mencoba perilaku baru; dan *Adoption*, Orang telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bekie⁽²⁵⁾ menyimpulkan bahwa perokok aktif kurang memiliki pengetahuan bagaimana bahaya dari paparan asap rokok yang mereka hirup. Mereka juga kurang memiliki kesadaran akan berbagai penyakit yang ditimbulkan akibat paparan asap rokok pada anak-anak. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Evans, *et al*⁽²⁶⁾ menyimpulkan bahwa perokok yang mempunyai pengetahuan yang lebih baik cenderung memiliki rumah bebas asap rokok dan menjauhkan diri

bila merokok dari anak-anak dan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan Kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Beruntung Raya Kota Banjarmasin tahun 2020.⁽²⁷⁾

Adanya hubungan pengetahuan orang tua tentang rokok dengan kejadian ISPA pada balita karena orang tua yang memiliki pengetahuan tinggi, tentunya mengetahui bahwa rokok tersebut dapat berdampak negatif pada balita. Sehingga mereka berupaya untuk melakukan tindakan-tindakan agar anaknya tidak mengalami ISPA akibat dari adanya paparan asap rokok tersebut. Sebaliknya orang tua yang memiliki pengetahuan kurang, beranggapan bahwa rokok hanya berdampak pada orang yang merokok saja, sehingga mereka tetap merokok saat dekat dengan balitanya dan pada akhirnya balita memiliki imunitas yang lemah dan mudah terkena virus seperti ISPA.

Hasil penelitian dapat disimpulkan ada hubungan sikap orang tua tentang merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Sikap tentang rokok yang merupakan bagaimana seseorang menilai tentang rokok dan berbagai penyakit yang ditimbulkan oleh rokok dan perilaku kesehatan yang berhubungan dengan rokok. Setelah seseorang tahu dan paham maka dia mulai menilai dan mempertimbangkan sampai akhirnya bersikap tentang rokok tersebut. Sikap ini meliputi penilaian tentang gejala dan tanda penyakit akibat rokok, cara pemeliharaan kesehatan dari penyakit akibat rokok dan sikap tentang menjaga kesehatan lingkungan yang berhubungan dengan asap rokok⁽¹³⁾. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Laili⁽²⁷⁾ menyimpulkan ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan Kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Beruntung Raya Kota Banjarmasin tahun 2020. Penelitian. Ada hubungan perilaku merokok orang terdekat dengan kejadian ISPA pada balita yang berobat di Puskesmas Cempaka Banjarmasin (4). Penelitian Dinabandhu⁽²⁸⁾ di New Delhi, India menyimpulkan bahwa perilaku merokok anggota rumah dikaitkan dengan risiko ISPA yang lebih besar pada anak balita.

Sikap responden yang baik dalam menanggapi rokok dan juga penyakit ISPA pada balita, menyebabkan mereka berupaya agar anaknya tidak terpapar asap rokok dan balita terhindar dari penyakit ISPA. Sebaliknya sikap responden yang kurang baik dan cenderung mengabaikan kesehatan anaknya, membuat mereka tetap melakukan tindakan-tindakan yang beresiko terhadap penyakit ISPA pada anak, seperti merokok dalam ruangan ataupun merokok dekat dengan balita.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada hubungan tindakan merokok orang tua dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Anak-anak yang orang tuanya perokok lebih mudah terkena penyakit saluran pernapasan seperti flu, asma pneumonia dan penyakit saluran pernapasan lainnya. Gas berbahaya dalam asap rokok merangsang pembentukan lendir, debu dan bakteri yang tertumpuk tidak dapat dikeluarkan, menyebabkan bronchitis kronis, lumpuhnya serat elastin di jaringan paru mengakibatkan daya pompa paru berkurang, udara tertahan di paru-paru dan mengakibatkan pecahnya kantong udara. Pada keluarga yang merokok, secara statistik anaknya mempunyai kemungkinan terkena ISPA 2 kali lipat dibandingkan dengan anak dari keluarga yang tidak merokok. Selain itu dari penelitian lain didapat bahwa episode ISPA meningkat 2 kali lipat akibat orang tua merokok.⁽⁹⁾ Menurut penelitian Triana⁽¹¹⁾ menyimpulkan bahwa kejadian ISPA pada anak menurun dengan tidak adanya kebiasaan merokok. Penelitian Made, *et al*⁽¹⁶⁾ di UPTD Tabanan III, menyimpulkan adanya hubungan perilaku merokok orang tua dengan kejadian ISPA pada balita. Sementara Hidayanti⁽²⁹⁾ menemukan bahwa kebiasaan merokok orang tua di dalam rumah, merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA, setelah ventilasi yang buruk dan kepadatan hunian,. Begitu juga dengan penelitian Ardia⁽³⁰⁾, bahwa ada hubungan perilaku merokok orang tua dengan terjadinya penyakit pneumonia pada balita dengan. Penelitian Aprilla⁽³¹⁾ di Desa Pulau Jambu wilayah Kerja Puskesmas Kuok, menyatakan bahwa merokok pada orang tua disebabkan kurangnya kesadaran orang tua dalam menjaga kesehatan anak sehingga dengan bebasnya merokok baik didalam rumah maupun diluar rumah, karena tidak menghiraukan bahaya rokok terhadap balita. Hal ini berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan proporsi balita dengan BB lahir normal dan tidak normal yang tidak terjadi ISPA dan tidak ada hubungan BB lahir dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Riwayat Berat Badan Lahir merupakan keadaan berat badan ketika lahir, yang diukur sesaat setelah dilahirkan. Berdasarkan penelitian bahwasannya riwayat Berat Badan Lahir merupakan faktor yang mempengaruhi sistem kekebalan tubuh. Pada balita dengan riwayat BBLR yaitu berat badan kurang dari 2500 gram pada saat lahir, menyebabkan sistem kekebalan tubuh belum sempurna, sehingga daya tahan tubuhnya rendah. Hal ini menyebabkan anak rentan dan mudah terserang penyakit infeksi. Sesuai dengan penelitian Sugihartono & Nurjazuli⁽³²⁾ bahwa bayi lahir dengan berat badan rendah mempunyai resiko menderita ISPA lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal.

Hasil yang sama juga diperoleh pada penelitian Maria, *et al*⁽³³⁾ di Simalingkar Medan, bahwa tidak ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian ISPA. Begitu juga dengan penelitian Rahmadiena, *et al*⁽³⁴⁾ bahwa tidak ada hubungan BBLR dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian Imaniyah⁽³⁵⁾ tidak ada hubungan antara BBLR dengan kejadian ISPA namun menurut penelitian Rahmawati, *et al* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Nuban Kabupaten Lampung Timur, diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian Prabaningrum, *et al*⁽³⁶⁾ didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat lahir dengan frekuensi kejadian ISPA. Hal ini terkait dengan imunitas pada bayi BBLR yang cenderung lebih lemah dibandingkan dengan bayi normal, sehingga resiko infeksi juga meningkat.

Tidak adanya hubungan berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada penelitian ini disebabkan hanya 1 balita yang memiliki berat badan lahir tidak normal, namun tidak terjadi ISPA. Hal ini bisa terjadi karena adanya faktor postnatal yang dapat memperkuat imun balita sehingga tidak mudah terserang penyakit asupan makanan bergizi dan juga pemberian imunisasi yang sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Tidak ada hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Menurut Marni,⁽³⁷⁾ status gizi merupakan salah satu faktor biologis yang menjadi resiko terjadinya ISPA. Menjaga status gizi yang baik, sebenarnya bisa juga mencegah atau terhindar dari penyakit terutama penyakit ISPA. Misal dengan mengkonsumsi makanan 4 sehat 5 sempurna dan memperbanyak minum air putih, olahraga

yang teratur serta istirahat yang cukup. Tubuh yang sehat maka kekebalan tubuh akan semakin meningkat, sehingga dapat mencegah virus (bakteri) yang akan masuk dalam tubuh. Penelitian Sunarni, *et al*⁽¹⁸⁾ menyimpulkan bahwa balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang. Penelitian Tazinya, *et al*⁽³⁸⁾ di Afrika menyimpulkan bahwa status gizi tidak berhubungan bermakna dengan ISPA. Namun pada penelitian Bidira, *et al*⁽³⁹⁾ di Ethiopia menyimpulkan prevalensi kurang gizi secara keseluruhan di antara anak-anak pra-sekolah yang secara signifikan terkait dengan ISPA. Tidak adanya hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada penelitian ini disebabkan banyaknya balita dengan status gizi baik yang terjadi ISPA. Hal ini bisa dipengaruhi oleh faktor lingkungan fisik mereka yang selalu terpapar oleh polusi udara terutama asap rokok.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan proporsi balita dengan status imunisasi ya dan tidak yang tidak terjadi ISPA dan ada hubungan status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh tahun 2022. Vaksin imunisasi merangsang kekebalan, meningkatkan daya tahan tubuh tanpa menyebabkan kerusakan. Status Imunisasi balita menggambarkan riwayat pemberian vaksin imunisasi pada balita sesuai dengan usia balita dan waktu pemberian. Pemberian imunisasi disesuaikan dengan usia anak. Vaksin DPT merupakan salah satu vaksinasi yang wajib diberikan kepada anak-anak. Vaksin DPT adalah vaksin kombinasi yang diberikan untuk mencegah difteri, *pertussis* (batuk rejan), dan tetanus. Di dalam vaksin DPT, terkandung *diphtheria toxoid*, *tetanus toxoid*, dan *pertussis antigens*, yang akan memicu sistem kekebalan tubuh untuk memproduksi antibodi dalam memerangi infeksi dari ketiga penyakit tersebut jika sewaktu-waktu menyerang. Penelitian Gothankar, *et al*⁽⁴⁰⁾ di India menyimpulkan bahwa insiden ISPA yang dilaporkan terkait dengan imunisasi tidak lengkap. Penelitian Desiyana, *et al*⁽⁴¹⁾ menyimpulkan bahwa imunisasi mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA. Penelitian Rahmawati, *et al*⁽²⁰⁾ di wilayah kerja Puskesmas Sukaraja Nuban Kabupaten Lampung Timur, bahwa ada hubungan status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian Yeni & Inayah,⁽¹⁹⁾ didapatkan adanya hubungan status imunisasi dengan kejadian ISPA. Imunisasi dasar yang lengkap sesuai dengan umurnya maka resiko penyakit ISPA akan semakin kecil.

Namun berbeda dengan yang didapatkan pada penelitian Maria, *et al*⁽³³⁾ di Simalungkar Medan, bahwa tidak ada hubungan status imunisasi dengan kejadian ISPA. Begitu juga dengan penelitian Rahmadiena, *et al*⁽³⁴⁾ bahwa tidak ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita. Imunisasi berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita, karena dengan adanya pemberian imunisasi lengkap dan sesuai jadwal yang telah ditentukan, menyebabkan vaksin bekerja secara maksimal dan kekebalan tubuh anak juga meningkat dibandingkan dengan balita yang lengkap imunisasinya dan tidak sesuai dengan jadwal.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh Tahun 2022 adalah faktor pengetahuan kurang. Status Imunisasi *confounding* terhadap hubungan perilaku dengan kejadian ISPA pada anak balita di Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bekie,⁽²⁵⁾ menyimpulkan bahwa perokok aktif kurang memiliki pengetahuan bagaimana bahaya dari paparan asap rokok yang mereka hirup. Mereka juga kurang memiliki kesadaran akan berbagai penyakit yang ditimbulkan akibat paparan asap rokok pada anak-anak. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Evans, *et al*⁽²⁶⁾ menyimpulkan bahwa perokok yang mempunyai pengetahuan yang lebih baik cenderung memiliki rumah bebas asap rokok dan menjauhkan diri bila merokok dari anak-anak. Ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan Kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Beruntung Raya Kota Banjarmasin.⁽²⁷⁾ Adanya hubungan pengetahuan orang tua tentang rokok dengan kejadian ISPA pada balita karena orang tua yang memiliki pengetahuan tinggi, tentunya mengetahui bahwa rokok tersebut dapat berdampak negatif pada balita. Sehingga mereka berupaya untuk melakukan tindakan-tindakan agar anaknya tidak mengalami ISPA akibat dari adanya paparan asap rokok tersebut. Sebaliknya orang tua yang memiliki pengetahuan kurang, beranggapan bahwa rokok Cuma berdampak pada orang yang merokok saja, sehingga mereka tetap merokok saat dekat dengan balitanya dan pada akhirnya balita memiliki imunitas yang lemah dan mudah terkena virus seperti ISPA.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah diusahakan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun demikian masih memiliki keterbatasan yaitu: faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada anak balita dalam penelitian ini hanya terdiri dari lima variabel yaitu faktor balita (BBLR, status gizi dan status imunisasi), faktor orang tua (pengetahuan, sikap dan tindakan tentang merokok) sedangkan masih banyak faktor lain yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Dalam proses pengambilan data, informasi didapat dari orang tua yang mempunyai balita, dimana faktor balita ditanyakan kepada ibunya karena ibu adalah yang paling mengetahui tentang anaknya dengan menggunakan daftar checklist, untuk faktor pengetahuan, sikap dan tindakan tentang merokok ditanyakan hanya kepada kepala keluarga saja melalui kuesioner karena tidak ada ibu yang merokok. Pada penelitian ini balita yang diambil untuk diteliti hanya yang paling kecil dalam satu keluarga.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan orang tua tentang merokok dengan kejadian ISPA pada balita, ada hubungan sikap orang tua tentang merokok dengan kejadian ISPA pada balita, ada hubungan tindakan merokok orang tua dengan kejadian ISPA pada balita, faktor *confounding* yang berhubungan dengan kejadian ISPA adalah status imunisasi, faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Asrama Yonif 131 Payakumbuh Tahun 2022 adalah faktor pengetahuan kurang.

Disarankan pada orang tua yang memiliki balita agar menghentikan perilaku merokok atau merokok di luar rumah, supaya tidak terjadi pencemaran udara dalam rumah sehingga balita mudah terinfeksi penyakit seperti ISPA, dan meningkatkan lagi pemahaman, dan sikap akan bahaya merokok di dalam rumah yang dapat menyebabkan bahaya bukan hanya dirinya sendiri sebagai perokok namun juga seluruh anggota keluarga yang menempati rumah bersama si perokok. Disarankan kepada orang tua yang mempunyai balita agar membawa anak untuk di imunisasi sesuai dengan jadwalnya karena dengan imunisasi dapat mengurangi resiko terjadinya infeksi seperti penyakit ISPA. Disarankan pada dinas terkait yaitu Asrama Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh agar menyediakan Gazebo bagi para perokok, sehingga perilaku merokok mereka tidak mengganggu kesehatan anggota keluarga pada khususnya atau anggota masyarakat lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Purnama SG. Buku Ajar Penyakit Berbasis Lingkungan. Jakarta: Kemenkes RI; 2016.
2. Jin X, et al. Global burden of upper respiratory infections in 204 countries and territories, from 1990 to 2019. *EClinicalMedicine*, 2021;37.
3. Riyanto R, Kusumawati A. Pengaruh Asap Rokok Terhadap Frekuensi Terjadinya Penyakit Ispa Pada Balita di Puskesmas Kedung Banteng Banyumas. In *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Kesehatan*. 2016;14.
4. Milo, et al. Hubungan Kebiasaan Merokok di Dalam Rumah Dengan Kejadian ISPA pada Anak Umur 1-5 Tahun di Puskesmas Sario Kota Manado. Manado: Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, SA; 2015.
5. Irianto, et al. Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita Umur 1-5 Tahun. *Healthcare Nursing Journal*. 2021;3(1):65-70.
6. Seda S, et al. Hubungan Perilaku Merokok Orang Terdekat dengan Kejadian ISPA pada Balita yang Berobat di Puskesmas Cempaka Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*. 2021;6(2).
7. Rahmadhani M. Edisi April Hubungan Kebiasaan Merokok pada Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita di Klinik Pratama Sehati Husada Kecamatan Sibiru-Biru. *PRIMA MEDICAL JOURNAL*. 2021;4(1).
8. Riestiyowati MA, et al. A Meta-Analysis of the Effects of Secondhand Smoke Exposure toward the Incidence of Pneumonia in Children Under Five. *Journal of Epidemiology and Public Health*. 2020;5(4):410-419.
9. Avilez PF, et al. Smoke exposure as a risk factor for developing pneumonia in children under five years old in Choloma, Honduras: A cases control study in a public Health center from July to October 2016. *Open Science Journal*. 2018;7(1):1-9.
10. Zhuge Y, et al. Effects of parental smoking and indoor tobacco smoke exposure on respiratory outcomes in children. *Scientific Reports*. 2020;10(1):1-9.
11. Triana E. Factors Affecting The Incidence of Acute Respiratory Tract Infection in Children under Five at Betungan Community Health Center, Bengkulu. *Strengthening Hospital Competitiveness to Improve Patient Satisfaction and Better Health Outcomes*. 2019:40-45.
12. Afriani. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA pada Balita. *Akademi Keperawatan Al-Ma B, Baturaja*. 2020.
13. Induniasih, Ratna. Promosi Kesehatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2018.
14. Notoadmojo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2018.
15. Zara N. Gambaran Tingkat Pengetahuan Orang Tua Tentang Bahaya Asap Rokok yang dapat Memicu Kejadian ISPA pada Anak Usia 0-5 Tahun di Puskesmas Samudera Tahun 2020. *AVERROES: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*. 2021;7(2):24-33.
16. Made N, et al. Relationship of Parents Smoking Behavior With the Event of Acute Respiratory Infection in Infants At Tabanan UPTD Puskesmas III. *Bali MedikaJurnal*. 2020;7(1),11-23.
17. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016. Jakarta: Kemenkes RI; 2016.
18. Sunarni N, et al. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Margaharja Sukadana Ciamis. Ciamis: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Ciamis; 2017.
19. Yeni H, Inayah HK. Hubungan Status Imunisasi dan Kebiasaan Merokok Anggota Klinik Basecamp PT Kideco Kecamatan Batu Sopang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2022;9(1):84-89.
20. Rahmawati M, et al. Hubungan Berat Badan Lahir, Lingkungan dan Status Imunisasi dengan Kategori Tingkat ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Nuban Kabupaten Lampung Timur. *Bunda Edu-Midwifery Journal (Bemj)*. 2018.
21. WHO. Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat. Geneva: WHO; 2020.
22. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019.
23. Kemenkes RI. Indikator Program Kesehatan Masyarakat Dalam RPJMN dan Renstra Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024. Jakarta: Kemenkes RI; 2020.
24. Payakumbuh. Profil Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh. Payakumbuh: Dinkes Kota Payakumbuh; 2021.
25. Bekie CA. Head Start Parent Perspectives on Child Exposure to Second hand Smoke at Home. 2018;1-139.
26. Evans KA, et al. Assessing the knowledge of the potential harm to others caused by second-hand smoke and its impact on protective behaviors at home. *Journal of Public Health*. 2012;34(2):183-194.
27. Laili. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Merokok Anggota Keluarga Terhadap Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Beruntung Raya Kota Banjarmasin Tahun 2020. *Jurkessia*. 2020;2-7.
28. Id DM, Id PP. Effects of indoor pollution on acute respiratory infections among under-five children in India: Evidence from a nationally representative population-based study. *Pone*. 2020;1-13.
29. Hidayanti. Risk factors for acute respiratory infection in children younger than five years in Bangladesh. *Public Health*. 2019;173:112-119.

30. Ardia. Perilaku Merokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA Pneumonia pada Balita. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2019.
31. Aprilla N, Yahya E. Hubungan Antara Perilaku Merokok Pada Orang Tua Dengan Kejadian Ispa Pada Balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2019. *Sarjana Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*; 2019.
32. Sugihartono, Nurjazuli. Analisis Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Kota Pagar Alam. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 2012;11(1).
33. Maria L, et al. Determinants of Acute Respiratory Infection in Children Under Five in Simalingkar, Medan, North Sumatera. *Journal of Epidemiology and Public Health*. 2020;5(1):26-30.
34. Rahmadiana Q, et al. Low Birth Weight and Immunizations Status: Risk Factors of Acute Respiratory Infection in Children 2-5 Years. *Epidemiology and Society Health Review (ESHR)*. 2021;3(1):8-14.
35. Imaniyah EIJ. Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita. *Enfermeria Clinica*. 2020;30:280-284.
36. Prabaningrum YS, et al. Hubungan Antara Frekuensi Angka Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Usia 0-24 Bulan dengan Riwayat BBLR dan Non BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Cadasari, Kabupaten Pandeglang Tahun 2019. *Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK)*. 2020;1:331-341.
37. Savitri N. Determinan Kejadian ISPA pada Bayi di Puskesmas Rawat Inap Simpang Tiga Pekanbaru. *Jurnal Photon*. 2018;9(1).
38. Tazinya A, et al. Risk factors for acute respiratory infections in children under five years attending the Bamenda Regional Hospital in Cameroon. *BMC Pulmonary Medicine*. 2018;18(1):1-8.
39. Bidira K, et al. Anthropometric failures and its associated factors among preschool-aged children in a rural community in southwest Ethiopia. *PLoS ONE*. 2021;16(11):1-14.
40. Gothankar J, et al. Reported incidence and risk factors of childhood pneumonia in India: a community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1111.
41. Desiyana FD, et al. Hubungan Kelengkapan Imunisasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sawit Seberang Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat Tahun 2017. *Jurnal USU*. 2017;1(1):1-7.