

PENGARUH PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN KEJADIAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA DIPUSKESMAS LOMPUE KOTA PAREPARE***Effect of Smoke Exposure with the Events of Arrival Disease in Children in Puskesmas Lompoe Kota Parepare***

Sarina Jamal*, Henni Kumaladewi Hengky, Amir Patintingan

Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare

*(Email: sarinajamal.18@yahoo.com)**ABSTRAK**

Rokok didefinisikan sebagai zat beracun yang dapat menyebabkandampak yang sangat berbahaya bagi pemakainya atau orang disekitarnya, seperti pada balita yang sangat rentan terhadap bahaya asap rokok. Tujuan penelitian ini untuk mengetahuiPengaruh gambaran asap rokok pada dalam rumah menggunakan peristiwa Ispa di Balita pada Puskesmas Lompoe Kota Parepare. Jenis penelitian ini adalah metode Observasional Analitik dengan desain penelitian *Cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah balita penderita ISPA sebanyak 1.242 penderita. Penentuan sampel dengan menggunakan teknik *accidental sampling* sebanyak 30 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkanbahwa ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai *p. value* 0,003. Orang tua sebaiknya menghindari rokok di dalam ruangan dan perlu memperhatikan ventilasi rumah tangga untuk mengedarkan udara kotor, seperti asap rokok.

Kata Kunci: Balita, Rokok dan ISPA**ABSTRACT**

Cigarettes are defined as toxic substances that can cause very harmful effects to the wearer or the people around them, such as toddlers who are very vulnerable to the dangers of cigarette smoke. The purpose of this study was to determine the effect of cigarette smoke in the house using the Ispa incident in under five at Lompoe Public Health Center, Parepare City. This type of research is an analytical observational method with cross sectional research design. The population in this study were the total number of children under five with ARI as many as 1,242 patients. Determination of the sample using accidental sampling technique of 30 samples. The results of this study indicate that there is a relationship between exposure to cigarette smoke and the incidence of ARI in children under five with a p value. value 0.003. Parents should avoid smoking in the room and need to pay attention to household ventilation to circulate dirty air, such as cigarette smoke.

Keywords: *Toddlers, smoking and ISPA***PENDAHULUAN**

Asap rokok di dalam rumah merupakan faktor lingkungan keluarga yang paling mungkin menyebabkan ISPA pada anak. Perlu dilakukan analisis kejadian ISPA di setiap wilayah untuk mengetahui sebaran kejadian, faktor patogen, dan kekuatan hubungan antara pajanan dan outcome pada skala yang lebih

kecil. Informasi ini dapat memberikan panduan strategis yang lebih tepat untuk pengendalian ISPA¹.

Rokok merupakan zat beracun yang dapat memberikan efek yang sangat berbahaya bagi perokok atau perokok pasif, terutama balita yang secara tidak sengaja bersentuhan dengan asap rokok. Nikotin dan ribuan asap rokok

memiliki bahaya toksisitas lain, dapat menyebabkan infeksi saluran pernapasan karena masuk ke saluran pernapasan anak².

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) atau *Acute respiratory Infectious ailment* (ARID) merupakan penyakit saluran pernafasan yang banyak terjadi di masyarakat, terutama pada bayi (balita) usia balita. Penyakit pernafasan pada balita merupakan penyebab morbiditas dan kematian terutama di negara miskin dan berkembang. ISPA merupakan salah satu penyebab kematian terbesar di dunia dan penyebab penurunan kualitas hidup (*incapacity adjusted life years* atau DALY), terutama pada anak balita³.

Penyakit ini memiliki angka kesakitan dan kematian yang tinggi, terutama pada anak-anak dan balita. Sebagai penyebab kematian anak balita yaitu penyakit saluran pernafasan merupakan salah satu dan diperkirakan mencapai 16%. Pada tahun 2015 jumlah kematian akibat penyakit pernafasan adalah 920.136 jiwa, dan kejadian tersebut paling banyak terjadi di Asia Selatan dan Afrika.⁴

Menurut data yang dilansir ARI Subdit tahun 2018, angka kejadian di Indonesia (per 1.000 balita) (20,06%), nyaris menyempurna pada tahun sebelumnya yaitu 20,56%. Guna penyakit ini segera dideteksi, perlu adanya upaya pengendalian penyakit yang tinggi pada balita. Sekitar 3,55%, jumlah kasus pneumonia secara nasional, perkiraan jumlah kasus pneumonia di setiap provinsi menggunakan angka yang berbeda-beda.⁵

Sulawesi Selatan mencatat angka kejadian tentang prevalensi kematian bayi dibawah lima tahun yaitu sebanyak 1.343 kasus (8,95%) /

1000 KH. Daerah tertinggi terdapat di Kabupaten Sinjai yaitu sebanyak 77 kasus, ibu kota sendiri yaitu Makassar sebanyak 57 kasus kematian Balita, Enrekang sendiri sebanyak 52 kasus, Bantaeng terdapat 2 kasus kematian dan kota Habibie atau Pare-pare terdapat 3 kasus kematian sedangkan daerah yang tidak terdapat kasus yaitu Bulukumba.⁶

Dari sekunder yang diperoleh dari Profil Kesehatan pada periode 2016 mengenai angka kematian balita yang dilaporkan sebanyak 1.343 atau 8,95 per 1.000 kelahiran hidup yaitu tertinggi di Kabupaten Sinjai sebanyak 77 kasus, Kota Makassar sebanyak 57 kasus, Kabupaten Enrekang sebanyak 52 kasus, Kabupaten Bantaeng sebanyak 2 kasus dan Kota Parepare sebanyak 3 kasus terendah di Kabupaten Bulukumba karena tidak terdapat kasus kematian balita.⁶

World Health Organization (WHO) tahun 2019 menunjukkan bahwa Epidemi tembakau adalah salah satu ancaman kesehatan masyarakat terbesar yang pernah dihadapi dunia, setiap tahun, lebih dari 8 juta orang meninggal di seluruh dunia. Tujuh juta kematian ini disebabkan oleh merokok secara langsung, sementara sekitar 1,2 juta adalah bukan perokok yang terpapar asap rokok orang lain. Sekitar 80% dari 1,1 miliar perokok di seluruh dunia tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah, di mana beban penyakit dan kematian terkait tembakau adalah yang terberat. Penggunaan tembakau berkontribusi terhadap kemiskinan dengan mengalihkan pengeluaran rumah tangga dari kebutuhan dasar seperti makanan dan tempat tinggal menjadi tembakau. Perilaku pengeluaran ini

sulit untuk diatasi karena tembakau sangat membuat ketagihan.⁷

Akibat peningkatan jumlah perokok, Indonesia menghadapi ancaman serius, prevalensi perokok pria di Indonesia tertinggi di dunia, diperkirakan lebih dari 97 juta orang Indonesia terpapar asap rokok (Riskesdas, 2013). Di kalangan anak-anak dan remaja, angka merokok cenderung meningkat lebih besar. Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa angka merokok penduduk usia 18 tahun meningkat dari 7,2% menjadi 9,1%.⁸

Prevalensi penyakit ISPA pada kategori balita di Puskesmas Lompoe Kecamatan Bacukiki kota Parepare pada tahun 2017 tercatat sebanyak 1.503 balita. Tahun 2018 sebanyak 1.117 sedangkan pada tahun 2019 terdapat 1.424 balita dengan ISPA.⁸

Rokok merupakan zat beracun yang dapat memberikan efek yang sangat berbahaya bagi perokok atau perokok pasif, terutama balita yang secara tidak sengaja bersentuhan dengan asap rokok. Nikotin dan ribuan asap rokok memiliki bahaya toksisitas lain, dapat menyebabkan infeksi saluran pernapasan karena masuk melalui saluran pernapasan anak.²

Penelitian yang dilakukan oleh Mahendrayasa dan Farapti (2018) tentang “Hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan pada Balita di Surabaya”. Analisis hubungan antara perilaku merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku merokok keluarga pada balita dengan kejadian ISPA. Hal ini dikarenakan sebagian besar

anggota keluarga yang diwawancarai, terutama bapak, merupakan perokok aktif, perokok aktif di dalam ruangan atau di dalam ruangan, dan secara tidak langsung anggota keluarganya merupakan perokok pasif. Perokok pasif memiliki risiko lebih besar dibandingkan perokok aktif. Anak kecil sangat rentan terhadap asap rokok karena sistem kekebalannya masih lemah.⁹

Wilayah kerja puskesmas lompoe termasuk daerah dengan padat penduduk, luas wilayah 4,71 km² dengan jumlah penduduk 9,261 jiwa. Kelurahan ini memiliki kepadatan penduduk terbesar yaitu 1.966 jiwa per 1 km². Kepadatan penduduk mengacu pada jumlah penduduk yang tinggal di suatu wilayah per satuan luas. Semakin padat wilayahnya, semakin besar kemungkinan penularan penyakit.⁸

Kepadatan penduduk juga mempengaruhi sirkulasi udara di lingkungan, yang dapat menyebabkan pencemaran eksternal, sehingga meningkatkan risiko dan intensitas infeksi, sehingga kondusif untuk premis proses penularan penyakit. Semakin padat penyakitnya maka semakin cepat dan mudah penyakitnya, terutama penyakit yang ditularkan melalui udara. Jarak antara rumah dan jalan raya merupakan salah satu faktor penyebaran penyakit. Luas bangunan yang kurang luas sehingga tidak sesuai dengan jumlah penghuninya, dan akan menimbulkan efek hipoksia pada ruangan yang akan mengurangi daya tahan penghuni, dan kemudian penyakit pernafasan seperti ISPA akan cepat terjadi.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah metode Observasional Analitik dengan desain penelitian *Cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah balita penderita ISPA yang berada di wilayah kerja Puskesmas Lompoe kecamatan Bacukiki kota Parepare yaitu sebanyak 1.242 penderita. Penentuan sampel dengan menggunakan teknik *accidental sampling* sebanyak 30 sampel.. Instrumen dalam penelitian ini dilakukan observasi langsung ke lapangan dengan menggunakan kuesioner, isi dari pertanyaan kuesioner yang akan dibagikan kepada responden berkaitan dengan Kebiasaan merokok dan ISPA. Analisis data yang digunakan yaitu uji *Chi Square*.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden penyakit ISPA sebanyak 17 orang (56.7%) dan bukan ISPA sebanyak 13 orang (43.3%). Dari 30 responden laki-laki sebanyak 15 orang (50.0%) dan perempuan sebanyak 15 orang (50.0%). Dari seluruh jumlah responden usia >2 Tahun (100.0%). Dari 30 responden berat badan normal sebanyak 24 orang (80.0%) dan berat badan tidak normal sebanyak 6 orang (20.0%). Dari 30 responden berusia 17-25, 13 (43,3%), 8 responden berusia 26-35 (26,7%) dan 9 responden berusia 36-45 (30,0%). Dari 30 responden pendidikan SD/SMP sebanyak 4 orang (13.3%), pendidikan SMA sebanyak 18 orang (60.0%) dan pendidikan Diploma/ Sarjana sebanyak 8 orang (26.7%). Diantara 30 responden yang berstatus PNS, sebanyak 2

(6,7%), sebanyak 3 guru (10%), 4 wiraswasta (13,3%) dan sebanyak 21 IRT (70,0%). dari 30 responden terdapat anggota keluarga yang merokok sebanyak 15 orang (50.0%), dan responden tidak ada perokok sebanyak 15 orang (50.0%). Dari 30 responden jumlah rokok yang dikonsumsi anggota keluarga 1-4 batang setiap hari sebanyak 5 orang (16.7%), 5-14 batang setiap hari sebanyak 22 orang (73.3) dan ≥ 15 batang setiap hari sebanyak 3 orang (10%).

Diketahui bahwa dari 30 responden yang terpapar asap rokok sebanyak 17 balita dan tidak terpapar sebanyak 13 orang. Dari 17 balita, terdapat 8 (47.0%) penderita ISPA dan dari 13 balita terdapat 7 (53.8%) penderita ISPA dan 6 (46.2%) yang bukan ISPA responden terdapat 17 balita (56.7%) yang menderita ISPA dan 13 balita (43.3%) yang tidak menderita ISPA. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai $P=0,003$ ($<0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 30 responden yang terpapar asap rokok sebanyak 17 balita dan tidak terpapar sebanyak 13 orang. Dari 17 balita, terdapat 8 (47.0%) penderita ISPA dan dari 13 balita terdapat 7 (53.8%) penderita ISPA dan 6 (46.2%) yang bukan ISPA responden terdapat 17 balita (56.7%) yang menderita ISPA dan 13 balita (43.3%) yang tidak menderita ISPA.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai $P=0,003$ ($<0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vandri dkk (2017), Berdasarkan hasil penelitian, 34 responden (66,7%) merupakan mayoritas responden penyakit ISPA. Nilai p sebesar 0,002 sehingga nilai p lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima nilai ini berdasarkan hasil uji statistik didapatkan. Dengan demikian, dapat dikatakan ada keterkaitan antara merokok di rumah dengan kejadian ISPA pada anak.¹¹

Asap rokok di dalam rumah merupakan faktor lingkungan keluarga yang paling mungkin menyebabkan ISPA pada anak kecil. Perlu dilakukan analisis kejadian ISPA di setiap wilayah atau wilayah untuk mengetahui distribusi kejadian, kausalitas, dan kekuatan hubungan antara keterpaparan dan hasil. Informasi ini dapat memberikan pengendalian ISPA yang lebih akurat dalam rentang yang lebih kecil. Arah kebijakan.¹

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden penyakit ISPA sebanyak 17 orang (56.7%) dan bukan ISPA sebanyak 13 orang (43.3%).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab kematian anak di negara berkembang. ISPA adalah penyakit saluran pernapasan bagian atas atau penyakit saluran pernapasan bagian bawah. Biasanya menular. bergantung pada

faktor lingkungan dan faktor tuan rumah, ISPA dapat menyebabkan berbagai penyakit, mulai dari penyakit asimtomatik atau infeksi ringan hingga penyakit yang parah dan fatal. Namun, ISPA biasanya didefinisikan sebagai penyakit pernapasan akut yang disebabkan oleh agen penular dari manusia ke manusia. Gejala biasanya datang dengan cepat dan berlangsung selama beberapa jam hingga beberapa hari. Gejala berupa demam, batuk dan sering sakit tenggorokan, rinitis (pilek), sesak napas, mengi atau kesulitan bernapas.¹²

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) masih menjadi masalah kesehatan utama karena merupakan penyebab utama kematian dan penyakit di dunia. Infeksi saluran pernafasan bagian atas merupakan penyebab kematian dan kesakitan pada anak dan balita di Indonesia. Angka kejadian infeksi saluran pernafasan (ISPA) pada anak dan balita di Indonesia masih tinggi.¹³

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 responden yang terkena ispa terdapat laki-laki sebanyak 15 orang (50.0%) dan perempuan sebanyak 15 orang (50.0%). Sedangkan menurut usia menunjukkan bahwa dari seluruh jumlah responden usia >2 Tahun (100.0%). Berdasarkan berat badan balita menunjukkan bahwa dari 30 responden berat badan normal sebanyak 24 orang (80.0%) dan berat badan tidak normal sebanyak 6 orang (20.0%).

Banyak alasan mengapa balita lebih rentan mengalami infeksi saluran pernapasan dibanding orang dewasa. Salah satunya adalah karena sistem pertahanan tubuh mereka terhadap virus penyebab infeksi masih belum

terbentuk. Karena itu, ibu dianjurkan untuk menyusui anak guna membantu memperkuat sistem kekebalan tubuh mereka.¹⁴

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA oleh Puskesmas Lompoe Parrepare maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara paparan asap rokok balita dengan kejadian ISPA di Puskesmas Lompoe Kota Parepare tahun 2020, dengan *p value* 0,003. Berdasarkan hasil penelitian, maka

DAFTAR PUSTAKA

1. Zahra, Okky. Kondisi Lingkungan Rumah Dan Kejadian Ispa Pada Balita di Indonesia; Jurnal Ekologi Kesehatan, 2017: Vol.16 (No.3)
2. Juwarni, Y. T. Hubungan Perilaku Merokok Orang Tua Dengan Kejadian ISPA: Jurnal Kebidanan; 2012: Vol. 66, Hal 37–39.
3. Mokdad, A. Antara 1990 dan 2015, Beban Infeksi Saluran Pernapasan Bagian Bawah di Mediterania Timur: Temuan dari *Studi Global Burden of Disease* 2015. Kesehatan Masyarakat J Internasional; Jurnal Berkala Epidemiologi; 2017: vol5, Hal. 231–239
4. *World Health Organization* (WHO). Radang Paru-Paru. Jenewa Organisasi Kesehatan Dunia: 2016: Di input dari <http://www.who.int> pada 22 September 2018.
5. Kementrian Kesehatan Indonesia. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Kesehatan Jakarta: Balitbang Kemenkes RI: Jakarta; 2018.
6. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2018.
7. *World Health Organization* (WHO). *Tobacco Leading cause of death, illness and impoverishment: 2019. Available at <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>*
8. Puskesmas Lompoe. Prevalensi Kejadian ISPA pada Balita. Profil Kesehatan Puskesmas Lompoe: Parepare; 2019.
9. Mahendra, I. G. A. P. and Farapti, F. Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Pada Balita Di Surabaya; Jurnal Berkala Epidemiologi; 2017 : Vol. 6 (No.3). Hal 227
10. *Solomon, L. Apley and Solomon's System of Orthopaedics and Trauma. tenth Edit. Edited by B. Ashley W, R. Michael, and W. David; New York: CRC Press; 2018.*
11. Vandri dan Mahmudiono Trias. Hubungan Kebiasaan Merokok di lingkungan Rumah dengan kejadian Infeksi Saluran

- Pernapasan Akut, Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education; 2019: Vol. 7 (No. 2) Hal.182-192.
12. Safarina, L. Hubungan Kebiasaan Merokok di dalam Rumah dengan Kejadian ISPA pada Balita di Desa Cimareme Kabupaten Bandung Barat; Jurnal Kesehatan Kartika; 2015: Vol.10 (No.2), Hal 88-97.
13. Saleh, M., A. Gafur dan S. Aeni. Hubungan Sumber Polutan dalam Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di 65 Kecamatan Mariso Kota Makassar; 2017:Vol.3 (No3), Hal.169-176.
14. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). ISPA. Pangan dan Kesehatan. UPT-Balai Informasi Teknologi; 2016.
15. Kementrian Kesehatan Indonesia. Buku Pedoman Gizi Seimbang. Kementerian Kesehatan; 2014.

LAMPIRAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Penyakit ISPA pada Balita di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020

Diagnosa	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
ISPA	17	56.7
Bukan ISPA	13	43.3
Total	30	100.0

Sumber : Data Primer

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Berat Badan Balita dengan ISPA di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki - laki	15	50.0
	Perempuan	15	50.0
	Total	30	100.0
2	Usia Balita		
	<2 Tahun	-	-
	>2 Tahun	30	100
	Total	30	100.0
3	Berat Badan		
	Normal	24	80.0
	Tidak Normal	6	20.0
	Total	30	100.0

Sumber : Data Primer

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan dan Pekerjaan Ibu Balita dengan ISPA di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
1	Usia Ibu		
	17-25 Tahun	13	43.3
	26-35 Tahun	8	26.7
	36-45 Tahun	9	30.0
	Total	30	100.0
2	Pendidikan		
	SD/SMP	4	13.3
	SMA	18	60.0
	Diploma/Sarjana	8	26.7
	Total	30	100.0
3	Pekerjaan		
	PNS	2	6.7
	Guru	3	10
	Wiraswasta	4	13.3
	IRT	21	70
	Total	30	100.0

Sumber : Data Primer

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Paparan Asap Rokok dengan penyakit ISPA pada Balita di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020

Paparan	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Ada perokok	15	50.0
Tidak ada perokok	15	50.0

Total	30	100.0
--------------	-----------	--------------

Sumber : Data Primer

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Rokok yang Dikonsumsi Anggota Keluarga dengan Penyakit ISPA pada Balita di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020

Paparan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1-4 batang setiap hari	5	16.7
5-14 batang setiap hari	22	73.3
≥ 15 batang setiap hari	3	10

Sumber : Data Primer

Tabel 6. Analisis Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Lompoe Kota Parepare Tahun 2020

Paparan Asap Rokok	Kejadian ISPA				Jumlah		P Value
	ISPA		Bukan ISPA		n	%	
	n	%	n	%			
Ada perokok	8	47.0	9	53.0	17	100	P=0.003
Tidak ada perokok	7	53.8	6	46.2	13	100	
Jumlah	15	50	15	50	30	100	

Sumber : Data Primer