

Faktor Resiko Gejala Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci

*Risk Factors for Symptoms of Acute Respiratory Infection (ARI) in Toddlers at the
Depati VII Public Health Center, Kerinci Regency*

Weni Seprilia Nabila¹, Rumita Ena Sari¹, Fajrina Hidayati¹

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKIK, Universitas Jambi, Jambi

E-mail Korespondensi: rumitaenasari@yahoo.com

ABSTRACT

Acute Respiratory Infection (ARI) was one type of environmental-based infectious disease. In Indonesia, ARI always occupies the first position of 10 cases of disease with the highest number. The results of Riskesdas 2018 reported that the prevalence of ARI was 9.3%. This study aims to determine the factors associated with ARI symptoms in children under five in the Depati VII Public Health Center of Kerinci Regency in 2022. This study was a quantitative study with a cross sectional design. The sampling technique used accidental sampling technique with a total of 85 samples. Data collection was carried out in February-March 2022. The data analysis technique used the chi-square test. The results showed that the factors related to the symptoms of ARI in toddlers were the area of ventilation with ARI symptoms in toddlers ($p=0.025$), humidity levels in toddlers ($p=0.001$), occupancy density ($p=0.017$), smoking habits ($p=0.002$) while the unrelated were immunization status ($p=0.491$) and exclusive breastfeeding ($p=0.402$). The area of ventilation, the level of humidity, the level of occupancy density, and smoking habits have a relationship with the symptoms of ARI in children under five. It is hoped that health workers will improve the early warning system for ARI outbreaks by increasing knowledge, attitudes and behavior about the importance of healthy home hygiene, and health centers can also work with religious leaders/communities to maintain environmental health, especially healthy homes through socialization.

Keywords: *ARI, Toddlers, Public Health Center*

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah salah satu jenis penyakit menular yang berbasis lingkungan dan selalu menempati posisi pertama dari 10 kasus penyakit dengan jumlah tertinggi di Indonesia. Hasil Riskesdas 2018 melaporkan bahwa prevalensi penyakit ISPA sebesar 9,3%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci Tahun 2022. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dengan jumlah 85 sampel. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari-Maret 2022. Teknik analisis data menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan gejala ISPA pada balita adalah luas ventilasi dengan gejala ISPA pada balita ($p=0,025$), tingkat kelembapan pada balita ($p=0,001$), kepadatan hunian ($p=0,017$), kebiasaan merokok ($p=0,002$) sedangkan yang tidak berhubungan adalah status imunisasi ($p=0,491$) dan pemberian ASI eksklusif ($p=0,402$). Luas ventilasi, tingkat kelembapan, tingkat kepadatan hunian, dan kebiasaan merokok memiliki hubungan dengan gejala ISPA pada balita. Diharapkan petugas kesehatan agar meningkatkan sistem peringatan dini wabah ISPA dengan meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku tentang pentingnya kebersihan rumah yang sehat, serta puskesmas juga dapat bekerja sama dengan tokoh/masyarakat agama untuk menjaga kesehatan lingkungan terutama rumah sehat dengan sosialisasi.

Kata kunci: *ISPA, Balita, Puskesmas*

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah hak asasi manusia dan investasi untuk keberhasilan pembangunan bangsa. Untuk itu diselenggarakan pembangunan kesehatan secara menyeluruh dan bersekenimbangan. Tujuan sistem kesehatan nasional adalah terselenggaranya pembangunan kesehatan oleh semua potensi bangsa, baik masyarakat, swasta maupun pemerintah secara sinergis, dan memiliki daya guna yang baik sehingga tercapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya⁽¹⁾.

Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut merupakan salah satu tantangan karena angka morbiditas dan mortalitasnya masih cukup tinggi. Anak-anak memiliki risiko lebih mudah terserang penyakit ini, karena sistem kekebalan tubuh mereka belum terbentuk sepenuhnya. Seseorang bisa tertular ISPA ketika menghirup udara yang mengandung virus atau bakteri. Virus atau bakteri ini dikeluarkan oleh penderita infeksi saluran pernapasan melalui bersin atau ketika batuk. Selain itu, cairan yang mengandung virus atau bakteri yang menempel pada permukaan benda bisa menular ke orang lain saat mereka menyentuhnya. Ini disebut sebagai penularan secara tidak langsung⁽²⁾.

Menurut WHO 2017 Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama kematian balita di dunia. Infeksi pada saluran napas adalah suatu penyakit yang umum terjadi pada masyarakat, dan menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi pada anak di bawah usia 5 tahun (22,30%). Kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita di tingkat dunia antara 15-20%, insidensi ISPA di negara berkembang 0,29% jiwa dan kawasan industri 0,05% jiwa sedangkan angka kejadian ISPA di negara Indonesia 151 juta jiwa pertahun. ISPA menempati urutan 10 besar penyakit di rumah sakit dan menempati urutan 9 dari 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit serta masuk 4 dari 10 Besar penyakit diwilayah puskesmas⁽³⁾.

Di Indonesia ISPA selalu menempati posisi pertama dari 10 kasus penyakit dengan jumlah tertinggi. Hasil Riskesdas 2018 melaporkan bahwa prevalensi penyakit ISPA sebesar 9,3%. Kelompok penduduk dengan kejadian ISPA tertinggi terjadi pada 3 kelompok umur yaitu pada umur 1-4 tahun sebesar 13,7%, pada umur 15-24 tahun sebesar 10,6% dan pada umur 65-74 tahun sebesar 9,6%. Menurut jenis kelamin tidak ada perbedaan yang begitu signifikan antara laki-laki dan perempuan yaitu sebesar 9,0% untuk laki-laki dan 9,7% untuk perempuan⁽⁴⁾.

Di Kabupaten Kerinci salah satu kecamatan dengan prevalensi ISPA yang cukup tinggi adalah kecamatan Depati VII. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci tahun 2018 ditemukan prevalensi kasus ISPA pada balita diwilayah kerja Puskesmas Depati VII yaitu sebesar 20,6%, pada tahun 2019 ditemukan prevalensi kasus ISPA diwilayah kerja puskesmas depati VII sebesar 27,6%, sedangkan pada tahun 2020 ditemukan prevalensi kasus ISPA diwilayah kerja puskesmas Depati VII sebesar 12,7%. Sementara itu terhitung hingga tahun 2020 kejadian ISPA diwilayah kerja puskesmas depati VII mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu dari 27,6% menjadi 12,7%, meskipun terjadinya penurunan kejadian ISPA akan tetapi angka ISPA di Wilayah Puskesmas Depati VII masih terbilang cukup tinggi⁽⁵⁾.

Menurut John Gordon timbulnya suatu penyakit di pengaruhi oleh adanya pengaruh faktor agent, faktor pejamu (host), dan faktor lingkungan (enviromental). Faktor host terdiri dari virus, bakteri, dan riketsia. Host yang terdiri dari umur, jenis kelamin, berat badan lahir rendah (BBLR), status gizi, status imunisasi, ASI, dan pekerja orang tua. Sedangkan faktor lingkungan (enviromental) terdiri dari ventilasi, pencemaran udara dalam ruangan dan kepadatan hunian⁽⁵⁾.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Mahendrayasa dan Farapti (2018) menunjukkan bahwa ada hubungan antara ventilasi rumah dengan kejadian ISPA. Sebagian besar responden tidak memiliki ventilasi untuk memenuhi syarat rumah sehat. Selain itu,

beberapa responden tidak memiliki ventilasi di rumahnya⁽⁶⁾. Menurut Hidayati dan Darwel (2020) mengatakan bahwa kepadatan hunian mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA. hunian meningkatkan risiko kontak antara orang yang terinfeksi dan mikroorganisme dengan penjamu yang rentan. Kepadatan hunian mempunyai peran penting dalam penyebaran mikroorganisme di dalam lingkungan rumah⁽⁷⁾.

Penelitian yang dilakukan Yunita Siburian (2019) menemukan hubungan antara status imunisasi bayi dengan kejadian ISPA di Puskesmas Padang tahun 2019. Imunisasi yang paling efektif untuk mencegah ISPA adalah campak dan DPT. Imunisasi lengkap membantu menurunkan angka kematian ISPA, sehingga diharapkan bayi yang divaksinasi lengkap tidak mengalami penyakit yang parah saat terkena ISPA⁽⁸⁾. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Hendriani A. T, dkk (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pemberian ASI dengan terjadinya ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rowosari. pada penelitian ini balita yang ISPA yang memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif sebanyak 13 balita (20,3%) dan balita yang memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif sebanyak 51 balita (79,7%)⁽⁹⁾.

Upaya pengendalian penyakit ISPA harus dilakukan dengan meningkatnya kejadian ISPA pada bayi. Peran tenaga kesehatan sangat penting untuk mengurangi dan mencegah terjadinya ISPA. Ada juga kebutuhan akan faktor lingkungan, dukungan dari faktor individu, dan kebutuhan akan sarana dan prasarana kesehatan yang sederhana dan terjangkau. Kegiatan ini juga memerlukan upaya pemerintah, karena untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat diperlukan penyediaan fasilitas pelayanan kesehatan, pembuat kebijakan, atau peraturan jaminan sosial terkait Kesehatan⁽¹⁰⁾. Pemerintah juga telah menyusun berbagai program pembangunan di bidang kesehatan termasuk upaya pemberantasan penyakit menular (P2M) yang mendorong, mencegah, menyembuhkan, dan merehabilitasi seluruh aspek lingkungan dari kegiatan pelayanan kesehatan, serta meningkatkan partisipasi aktif antar pemangku kepentingan. (Keterlibatan)^{(10),(11)}. Dari upaya yang dilakukan pemerintah untuk menurunkan angka kejadian ISPA, namun kejadian ISPA masih terbilang cukup tinggi. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perkembangan penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan desain *Cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dengan jumlah 85 sampel. Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci dengan waktu pelaksanaan pada bulan Februari-Maret 2022. Analisis data menggunakan uji *chi-Square*.

HASIL

Tabel 1 menjelaskan bahwa untuk gejala ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci sebanyak 38 orang (44,7%), dengan status imunisasi yang tidak lengkap sebanyak 32,9%. Balita yang tidak ASI sebanyak 28,2%. Ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebanyak 57,6%. Tingkat Kelembaban yang tidak memenuhi syarat sebanyak 48,2%. kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebanyak 54,1% serta kebiasaan merokok sebanyak 63,5%.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kejadian ISPA		
ISPA	38	44,7
Tidak ISPA	47	55,3
Status Imunisasi		
Tidak Lengkap	28	32,9
Lengkap	57	67,1
ASI		
Tidak ASI	24	28,2
ASI	61	71,8
Ventilasi		
Tidak Memenuhi Syarat	49	57,6
Memenuhi Syarat	36	42,4
Tingkat Kelembapan		
Tidak Memenuhi Syarat	41	48,2
Memenuhi Syarat	44	51,8
Kepadatan Hunian		
Tidak Memenuhi Syarat	46	48,2
Memenuhi Syarat	39	51,8
Kebiasaan Merokok		
Merokok	54	63,5
Tidak Merokok	31	36,5

Pada tabel 2, terdapat hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* antara variabel independent dan variable dependen pada penelitian ini. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status imunisasi (*p-value* 0,491) dengan gejala ISPA. Begitu juga dengan hasil uji pada pemberian ASI eksklusif didapatkan nilai *p-value* 0,402 yang artinya tidak ada hubungan antara pemberian ASI dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas depati VII. Balita tidak mendapatkan ASI memiliki risiko 0,662 kali untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang mendapatkan ASI.

Terdapat hubungan yang signifikan antara luas ventilasi, tingkat kelembapan, kepadatan hunian dengan gejala ISPA. Hasil uji *Chi-Square* yang dilakukan antara luas ventilasi dengan gejala ISPA didapatkan nilai *p-value* 0,025, dan dapat disimpulkan bahwa luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat akan memiliki risiko 2,789 kali mengalami ISPA dibandingkan dengan yang ventilasinya yang memenuhi syarat. Pada variable tingkat kelembapan tidak memenuhi syarat maka akan memiliki risiko 4,622 kali mengalami ISPA dibandingkan dengan yang memiliki tingkat kelembapan yang memenuhi syarat. Berbeda dengan balita yang tidur pada tingkat kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat kemungkinan 2,925 kali lebih besar untuk mengalami ISPA dibandingkan balita yang tidur pada tingkat kepadatan hunian yang memenuhi syarat. Selanjutnya kebiasaan merokok juga memberikan faktor resiko terjadinya ISPA pada balita. Jika responden penelitian memiliki kebiasaan merokok risiko terkena ISPA dua kali lipat dibandingkan bayi yang tinggal dengan anggota yang tidak merokok (tabel 2).

Tabel 2. Hubungan antara Status Imunisasi, ASI, Ventilasi, Tingkat Kelembapan, Kepadatan Hunian dan Kebiasaan Merokok dengan gejala Infeksi Saluran Pernafasan Akut di Wilayah kerja Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci.

Variabel	Riwayat ISPA				Total		PR (95% CI)	P-value
	ISPA		Bukan ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Status Imunisasi								
Tidak Lengkap	14	50,0	14	50,0	28	100	1,375 (0,554-3,411)	0,491
Lengkap	24	42,1	33	57,9	57	100		
ASI								
Tidak ASI	9	37,5	15	62,5	24	100	0,662 (0,252-1,742)	0,402
ASI	29	47,5	32	52,5	61	100		
Ventilasi								
Tidak Memenuhi Syarat	27	55,1	22	44,9	49	100	2,789 (1,128-6,898)	0,025
Memenuhi Syarat	11	30,6	25	69,4	36	100		
Tingkat Kelembapan								
Tidak Memenuhi Syarat	26	63,4	15	36,6	41	100	4,622 (1,844-11,583)	0,001
Memenuhi Syarat	12	27,3	32	72,7	44	100		
Kepadatan Hunian								
Tidak Memenuhi Syarat	26	56,5	20	43,5	46	100	2,925 (1,194-7,163)	0,017
Memenuhi Syarat	12	30,8	27	69,2	39	100		
Kebiasaan Merokok								
Merokok	31	57,4	23	42,6	73	100	4,621 (1,700-12,560)	0,002
Tidak Merokok	7	22,6	24	77,4	11	100		

PEMBAHASAN

Hubungan antara Status Imunisasi dengan Kejadian ISPA

Status imunisasi balita diukur berdasarkan jenis imunisasi yang telah didapatkan oleh balita sesuai umurnya. Jenis imunisasi didapatkan oleh balita sesuai umurnya dikategorikan tidak berisiko apabila balita diimunisasi lengkap sesuai dengan umurnya, dan berisiko apabila balita sesuai dengan umurnya, dan berisiko bila balita tidak lengkap⁽¹²⁾. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai *p-value* 0,491. Sedangkan balita dengan status imunisasinya tidak lengkap terdapat peningkatan risiko terkena ISPA sebesar 1,375 kali lipat. dibandingkan dengan balita yang status imunisasinya lengkap (95% CI) 0,554-3,411). Kejadian ISPA pada balita yang imunisasinya tidak lengkap adalah 50,0%, sedangkan status imunisasi lengkap adalah 42,1%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dita Lazamidarmi dkk (2021) yang menyatakan bahwa tatus imunisasi bukan merupakan faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada anak di bawah usia 5 tahun di Puskesmas Alang-alang Lebar Kota Palembang. Hal ini mungkin disebabkan karena tingginya angka imunisasi pada anak di bawah usia lima tahun. Sebagian besar responden mengetahui bahwa imunisasi anak di bawah usia 5 tahun sangat penting dalam mencegah terjadinya penyakit penular. Hal ini terlihat pada 76,1% dari sebagian besar responden dengan anak di bawah lima tahun yang imunisasinya lengkap. Di sisi lain, 56,3% responden dengan anak di bawah usia 5 tahun tidak imunisasi secara lengkap karena anak di bawah usia 5 tahun menjadi panas setelah imunisasi (Puskesmas) dan pekerjaan ibu bayi. Imunisasi sangat membantu dalam menentukan daya tahan tubuh bayi terhadap penyakit^(13),14).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Darsono P.V dkk (2018) yang menunjukkan bahwa status imunisasi tidak ada hubungan dengan terjadinya ISPA pada balita dengan Nilai PR = 1,305 (95% CI: 0,472-3,604) rentan interval kepercayaan (CI) mencakup angka 1 berarti status imunisasi bukan merupakan faktor risiko kejadian ISPA⁽¹⁵⁾.

Hasil studi menunjukkan bahwa status imunisasi bukan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas depati VII. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh dikarenakan cukup tingginya cakupan status imunisasi pada balita yaitu sebanyak 67,1%. Sebagian besar responden mengetahui bahwa imunisasi sangat penting bagi balita untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi dan di Kecamatan Depati VII juga didukung oleh beberapa pihak antara lain peran aktif para kader desa.

Walaupun hasil penelitian ini tidak terdapat hubungan, namun imunisasi merupakan hal yang penting untuk menjaga kekebalan tubuh balita. Balita dapat mendapatkan imunisasi secara mudah melalui posyandu. Upaya yang dapat dilakukan Puskesmas depati VII untuk meningkatkan cakupan imunisasi adalah mengingatkan kembali atau penyuluhan secara rutin kepada orang tua khususnya ibu-ibu balita mengenai pentingnya imunisasi lengkap untuk mencegah terjadinya penyakit-penyakit tertentu termasuk ISPA pada balita serta penyuluhan mengenai waktu yang tepat untuk imunisasi, sosialisasi mengenai pentingnya imunisasi dan dampaknya jika tidak mendapatkan imunisasi secara lengkap. Terlepas dari itu hendaknya petugas kesehatan (petugas) maupun pihak pemerintah hendaknya mencari tahu penyebab masyarakat jarang melakukan imunisasi terutama untuk jenis imunasi campak.

Hubungan antara Pemberian ASI dengan Kejadian ISPA

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan bayi yang sempurna, terbersih dan tersehat serta nyaman karena mudah untuk disusui setiap saat. ASI dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayi agar dapat tumbuh dan berkembang secara normal hingga usia 6 bulan. ASI Eksklusif adalah memberikan ASI saja kepada bayi sampai usia 6 bulan tanpa memberikan makanan atau minuman lain (Kemenkes RI, 2014). Status ASI mempengaruhi proses tumbuh kembang bayi dan balita terutama pada minggu pertama (4-6 hari) saat ASI pertama kali diproduksi karena ASI dini mengandung zat imun yang meningkatkan daya tahan tubuh⁽¹⁶⁾.

Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara pemberian ASI dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Depati VII (*p-value* 0,402). Balita yang tidak ASI eksklusif yang mengalami ISPA sebanyak 37,5%, sedangkan Balita yang mendapatkan ASI eksklusif yang mengalami ISPA sebanyak 47,5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah memberikan ASI eksklusif pada anaknya, dan dari proporsi responden yang terkena gejala ISPA lebih besar pada kelompok yang memberikan ASI Eksklusif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Juijee D. dan Zulaika .F, yang menyatakan bahwa walaupun bayi diberikan ASI tetapi bisa terkena ISPA⁽¹⁷⁾. Upaya yang dapat dilakukan Puskesmas Depati VII adalah tetap mempertahankan penyuluhan tentang ASI eksklusif terutama pada ibu-ibu untuk menambah pengetahuan mereka tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif dengan kualitas yang baik bagi anak.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prof. Haryanto dan Puji Lestari (2021) menunjukkan bahwa pemberian ASI eksklusif merupakan variabel yang tidak ada hubungan dengan kejadian ISPA pada balita, dimana hasil uji chi-square diperoleh nilai *p-value* 0,75. Pada penelitian ini balita dengan ISPA yang memiliki riwayat pemberian ASI tidak Eksklusif sebanyak 8 (20,2%) dan Balita yang memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif sebanyak 4 (6,6%)⁽¹⁸⁾. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hendriani A. T, dkk (2015) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pemberian ASI dengan terjadinya ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rowosari dengan nilai (*p-*

value 0,118). Pada penelitian ini balita yang ISPA yang memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif sebanyak 13 balita (20,3%) dan balita yang memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif sebanyak 51 balita (79,7%).

Hubungan Luas Ventilasi dengan Kejadian ISPA

Ventilasi adalah proses pergerakan udara masuk dan keluar ruangan, baik secara alami maupun mekanis. Ventilasi alami dimana aliran udara dalam suatu ruangan terjadi secara alami melalui jendela, pintu, ventilasi, lubang pada dinding, dll. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki bentuk minimal, permukaan ruangan sederhana dan tidak ada ventilasi. Akibatnya, sebagian besar area ventilasi di kamar responden tidak memenuhi persyaratan. Kamar dengan luas ventilasi tidak memenuhi syarat besar ventilasi < 10% dari luas lantai dapat menimbulkan peningkatan kepengapan dan kelembapan ruangan sehingga memudahkan penularan penyakit ISPA.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara luas ventilasi ruangan dengan kejadian ISPA pada balita dengan (p -value = 0,025). Jika luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko 2,789 kali lebih besar untuk mengalami kejadian ISPA dibandingkan dengan yang memiliki luas ventilasi yang memenuhi persyaratan (95% CI 1,138-6,898). Kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Depati VII yang memiliki ventilasi yang tidak memenuhi syarat adalah 55,1%, sedangkan yang memiliki ventilasi yang memenuhi syarat adalah 30,6%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina Arihta yang menunjukkan terdapat hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian ISPA (p -value=0,033). Penelitian ini menyatakan bahwa 75% balita yang mengalami kejadian ISPA yang tidak memiliki ventilasi yang memenuhi syarat dengan berisiko 2,789 kali lebih besar mengalami ISPA dibandingkan dengan yang memiliki ventilasi yang memenuhi syarat⁽¹⁹⁾. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sudirman, dkk (2020) terdapat hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Juntinyuat di peroleh nilai p -value= 0,004. Penelitian ini menunjukkan bahwa hanya 44,8% yang memiliki ventilasi yang memenuhi syarat⁽²⁰⁾.

Hubungan Tingkat Kelembapan dengan Kejadian ISPA

Kondisi rumah yang lembab biasanya disebabkan oleh kurangnya ventilasi dan cahaya. Oleh karena itu, virus dapat dengan mudah hidup dan berkembang biak di dalam ruangan, dan orang yang tinggal di dalam rumah dapat dengan mudah terinfeksi ISPA. Kelembapan normal rumah berhubungan dengan ventilasi atau ketersediaan ventilasi. Di rumah padat yang tidak terkena sinar matahari, kelembapan di dalam ruangan menjadi tidak normal, dan bakteri dan virus tampaknya menjadi penyebab penyakit⁽¹³⁾.

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara Tingkat kelembapan dengan kejadian ISPA (p -value = 0,001) yang memiliki tingkat kelembapan tidak memenuhi syarat akan memiliki risiko 4,622 kali mengalami ISPA dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat kelembapan yang memenuhi syarat (95% CI 1,844-11,583). Proporsi kejadian ISPA pada balita yang memiliki tingkat kelembapan yang tidak memenuhi syarat adalah 63,4%, sedangkan balita yang mengalami kejadian ISPA yang memiliki tingkat kelembapan yang memenuhi syarat dijumpai terdapat 27,3% yang mengalami ISPA.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di di wilayah Kerja Puskesmas Klapanunggal yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kelembapan dengan kejadian ISPA (p -value=0,004). Penelitian ini menyatakan bahwa responden yang memiliki tingkat kelembapan tidak memenuhi syarat berisiko 2,918 kali lebih besar untuk terkena ISPA⁽²¹⁾. Penelitian yang dilakukan di Desa Lanut Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mogondow Timur juga menunjukkan ada hubungan yang

signifikan antara tingkat kelembapan dengan kejadian ISPA pada balita $P\text{-value}=0,023$. Penelitian ini menunjukkan bahwa 77,2% responden yang memiliki kepadatan hunian tidak memenuhi syarat mengalami kejadian ISPA⁽²²⁾.

Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian ISPA

Terdapat hubungan antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian ISPA pada anak di bawah usia 5 tahun ($p\text{-value} = 0,017$) pada penelitian ini. Jika balita tidur pada tingkat hunian yang dibawah standar, risiko terkena ISPA adalah 2,147 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidur dengan hunian yang memenuhi syarat dengan (95% CI 1,194-7,163). Kejadian ISPA pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Depati VII yang memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat adalah 56,5% sedangkan pada masyarakat yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat adalah 30,8%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang 2019 yang menunjukkan terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA ($p\text{-value} = 0,006$). Penelitian ini menyatakan bahwa 45,2% responden yang mengalami kejadian ISPA memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat dengan OR sebesar 2,766, artinya kepadatan hunian tidak memenuhi syarat memiliki peluang terjadinya kejadian ISPA sebesar 2,7 kali lebih besar jika dibandingkan dengan kepadatan hunian memenuhi syarat⁽²¹⁾. Penelitian yang dilakukan Lestari dkk, 2021 di TPA Tamangappa Antang Makassar juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA $p\text{-value} = 0,036$. Penelitian ini menyatakan bahwa (48,9%) tidak memenuhi syarat kepadatan hunian kamar yang mengalami ISPA⁽²³⁾.

Hubungan antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian ISPA

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga balita dengan kejadian ISPA pada Balita dengan ($p\text{-value} = 0,002$), yang mana jika balita yang tinggal dengan anggota merokok maka akan memiliki risiko 4,621 kali dibandingkan dengan balita yang tinggal dengan anggota yang tidak merokok (95% CI 1,700-12,560). Kebiasaan Merokok pada balita yang mengalami kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Depati VII memiliki anggota keluarga yang merokok sebanyak 56,5% sedangkan balita yang tidak memiliki anggota keluarga yang merokok sebanyak 30,8%.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fatmawati T.Y, 2018 tentang Analisis Karakteristik Ibu, Pengetahuan dan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian ISPA pada Balita di Kelurahan Kenali Asam Bawah dengan $p\text{-value} 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara adanya perokok dengan kejadian ISPA pada balita di Kel. Kenali Asam Bawah dengan nilai $PR=19,067;95\%CI=6,170-58,919$), artinya yang perokok mempunyai peluang 19.06 kali untuk mengalami kejadian ISPA pada balita⁽²⁴⁾.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Milo S, dkk (2021) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA ($p\text{-value} = 0,002$) Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak. Hal ini menunjukkan kebiasaan merokok di dalam rumah sangat berpotensi terhadap balita menderita ISPA, seperti anggota keluarga biasanya merokok di dalam ruangan saat bersantai bersama keluarga, seperti menonton TV atau mengobrol dengan anggota keluarga lainnya, sehingga paparan asap rokok tinggi ketika anak-anak berada di rumah, lebih tinggi, dan bayi di rumah berisiko lebih tinggi⁽²⁴⁾.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan luas ventilasi, tingkat kelembaban, tingkat kepadatan hunian, dan kebiasaan merokok dengan gejala ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Depati VII, sedangkan status imunisasi dan pemberian ASI eksklusif tidak terdapat hubungan dengan gejala ISPA.

SARAN

Hendaknya masyarakat memperhatikan kondisi lingkungan dan kebersihan rumah dan mempunyai kebiasaan untuk membuka jendela agar sirkulasi udara lancar dan cahaya matahari dapat masuk ke dalam rumah, sehingga dapat mengurangi kelembaban serta aktif dalam mencari sumber informasi yang dapat menunjang kualitas hidup anaknya (baik dari buku, leaflet yang ada di puskesmas, internet, maupun dengan cara menanyakan pertanyaan langsung pada petugas kesehatan atau orang yang berkompeten lainnya). Puskesmas Depati VII disarankan meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat tentang pentingnya kebersihan rumah yang sehat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Muttaqin. Infeksi Saluran Pernafasan Akut. Jakarta: EGC; 2008.
2. Adesanya OA, Chiao C. Environmental risks associated with symptoms of acute respiratory infection among preschool children in north-western and south-southern Nigeria communities. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14(11).
3. RI KK. Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Internet]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019. Available from: http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf
4. Balitbang. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta; 2018.
5. Dinas Kesehatan. Rekap Laporan Program Pengendalian ISPA. Kabupaten Kerinci;
6. Mahendrayasa IGAP, Farapti. Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Pada Balita di Surabaya. *J Berk Epidemiol*. 2018;6:227–35.
7. Hidayanti R, Darwel. Hubungan Lingkungan Rumah Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Kota Padang. *Menara ilmu [Internet]*. 2020;XIV(01):120–5. Available from: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/2001/1758>
8. Wiwin, Syaiful, Rasimin R. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. *J Ilm Kesehat Diagnosis*. 2020;15(4):389–93.
9. Hendrini AR, Anam MS, Arkhaesi N. Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Anak Usia 6 Bulan Sampai 5 Tahun di Puskesmas Rowosari. *Media Med Muda*. 2015;4(4):461–9.
10. Niki I, Mahmudiono T. Hubungan Pengetahuan Ibu dan Dukungan Keluarga Terhadap Upaya Pencegahan Infeksi Saluran Pernafasan Akut *Correlation Between Mother ' s Knowledge and Family Support t o Acute Respiratory Infection Prevention*. 2019;7(2):182–92.
11. Wahyu ningsih S, Raodhah S, Basri S. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Pesisir Desa Kore Kecamatan Sanggar Kabupaten Bima. *Higiene*. 2017;3(2):97–105.
12. Siburian YE. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita DI Puskesmas Padang Bulan Kota Medan. Skripsi [Internet]. 2019;7–8. Available from: <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/28851>
13. Lazamidarmi D, Sitorus RJ, Listiono H. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita. *J Ilm Univ Batanghari Jambi*. 2021;21(1):299.
14. Depkes RI. Pedoman Pengendalian Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Untuk Penanggulangan Pneumonia pada Balita [Internet]. Jakarta; 2006. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-pneumonia.pdf>
15. Darsono P, Novalia W, Suwarni. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Binuang. *J Din Kesehat*. 2018;9(1):616–29.
16. Profil Kesehatan Indonesia Diakses September, 2015. 2014; Available from: www.depkes.go.id/.../profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2014
17. Juice DA, Zulaikha F. Hubungan ASI Eksklusif dan Status Imunisasi Terhadap Kejadian ISPA pada

- Balita : Literature Review. *Borneo Student Res.* 2021;3(1).
18. Puji Amrih Lestari PBH. Hubungan Asi Eksklusif Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Sekitar Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara Babelan, Bekasi Jawa Barat. *J Med Hutana.* 2020;02(01):402–6.
 18. Dina Arihta Tarigan EH. Perbedaan Kelembaban, Kepadatan Hunian, Ventilasi Rumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita. *J Heal Sains.* 2021;2.
 19. Sudirman S, Muzayana M, Sitti NHS, Hairil A. Hubungan ventilasi rumah dan jenis bahan bakar memasak dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Juntinyuat. *Mppki [Internet].* 2020;3(3):187–91. Available from: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/1137>
 20. Novia Aristatia, Samino VY. Analisis Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Puskesmas Panjang. 2021;1(4):508–35.
 21. Azjara R Della, Ompi S, Bawiling NS. Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Desa Lanut Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mogondow Timur. *Phys J Ilmu Kesehat Olahraga.* 2020;1(2):1–9.
 22. Lestari ASI, Rahim R, Sakinah AI. Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Tpa Tamangappa Antang Makassar Tahun 2020. *Alami J [Internet].* 2021;5(1):1–12. Available from: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/alami/article/view/12600>
 23. Fatmawati TY. Analisis Karakteristik Ibu, Pengetahuan dan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian ISPA pada Balita di Kelurahan Kenali Asam Bawah. *J Ilm Univ Batanghari Jambi.* 2018;18(3):497.
 24. Milo S, Kallo AYIVD, Program. Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Umur 1-5 Tahun Di Puskesmas Sario Kota Manado Salma. 2015;3(2).