



HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN RUMAH PENDUDUK DENGAN KEJADIAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA DI DESA TANJUNG ILIR WILAYAH KERJA PUSKESMAS RANTAU PANJANG

Author¹, Author², Author³.

¹ Silvia Indah D, S.Tr.Keb.,MKM

² Tri Lestari, S.Kep.,M.Kes

³ Marni Yanti

Corresponding Email: silviaindahdesvita94@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang :Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa kejadian ISPA di Indonesia sebanyak 877.531 kasus. Sedangkan untuk Provinsi Jambi sebanyak 11.588 kasus. Prevalensi kasus ISPA pada balita sebesar 4,8%. Sedangkan prevalensi ISPA pada balita di Provinsi Jambi sebesar 1,5% (Kemenkes RI, 2024).

Metode Penelitian Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode analitik observasional yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antar variable dan menjelaskan hubungan yang ditemukan antara kedua variable tersebut. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yaitu penelitian yang menekankan satu kali pengukuran yaitu variabel independen dan variabel dependen diukur satu kali dalam satu waktu (Nursalam, 2018).

Hasil Penelitian Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan dari 90 responden diperoleh mayoritas responden pernah mengalami ISPA tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 59 orang (65,6%) dari 90 responden diperoleh mayoritas responden memiliki luas ventilasi yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 57 orang (63,3%). dari 90 responden diperoleh mayoritas responden memiliki luas ventilasi yang memenuhi syarat yaitu

sebanyak 58 orang (64,4%) dan dari 90 responden diperoleh mayoritas responden memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 57 orang (63,3%).

Kesimpulan : Bagi masyarakat Masyarakat mampu memahami bahwa kondisi lingkungan fisik rumah sangat perlu dijaga dan diperhatikan terutama bagi anggota keluarga yang memiliki anak balita

Kata Kunci: Ventilasi, Kepadatan Hunian, kelembaban Udara

Abstract

Background: The 2023 Indonesian Health Survey (SKI) showed that there were 877,531 cases of ARI in Indonesia. The number in Jambi Province was 11,588 cases. The prevalence of ARI in toddlers was 4.8%. Meanwhile, the prevalence of ARI in toddlers in Jambi Province was 1.5% (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2024).

Research Method: This study employed a quantitative, observational analytical method, aimed at determining and explaining the relationship between variables. The research design used was a cross-sectional study, emphasizing a single measurement, with both the independent and dependent variables measured simultaneously (Nursalam, 2018).

Research Results: The results showed that out of 90 respondents, the majority had experienced ARI (59 people (65.6%)), and the majority had adequate ventilation (57 people (63.3%)). Of the 90 respondents, the majority had adequate ventilation, with 58 people (64.4%), and the majority had adequate occupancy density, with 57 people (63.3%).

Conclusion: The community understands that maintaining and paying attention to the physical environment of the home is crucial, especially for families with young children.

Keywords: Ventilation, Occupancy Density, Air Humidity

PENDAHULUAN

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa kejadian ISPA di Indonesia sebanyak 877.531 kasus. Sedangkan untuk Provinsi Jambi sebanyak 11.588 kasus. Prevalensi kasus ISPA pada balita sebesar 4,8%. Sedangkan prevalensi ISPA pada balita di Provinsi Jambi sebesar 1,5% (Kemenkes RI, 2024).

Faktor mempengaruhi kejadian ISPA yaitu, faktor perilaku, dan faktor lingkungan. Faktor perilaku dapat mempengaruhi kejadian ISPA dengan menggunakan kebiasaan membuka jendela dan status merokok anggota keluarga, faktor lingkungan yaitu kondisi fisik rumah, ventilasi, jenis lantai, jenis dinding, suhu, kelembaban, pencahayaan dan kepadatan hunian (Departemen Kesehatan RI, 2018). Lingkungan fisik rumah menjadi salah satu indikasi yang berhubungan dengan kejadian ISPA. Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan memiliki resiko penularan penyakit berbasis lingkungan. Hal tersebut berdampak pada kesehatan balita yang rentan terhadap penyakit dan di wilayah pedesaan juga dapat mempengaruhi terjadinya ISPA (Dewi, 2020).

Kondisi perumahan dan lingkungan yang tidak sehat merupakan faktor risiko terhadap penularan penyakit tertentu, seperti ISPA, faktor tersebut antara lain, ventilasi rumah, kelembaban udara, jenis lantai, kepadatan hunian, keberadaan

anggota keluarga merokok yang dapat mencemari udara di dalam rumah.

Berdasarkan uraian diatas, banyak faktor yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA, dan faktor lingkungan fisik rumah mempunyai peranan penting dalam pencegahan kejadian ISPA.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode analitik observasional yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antar variable dan menjelaskan hubungan yang ditemukan antara kedua variable tersebut. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yaitu penelitian yang menekankan satu kali pengukuran yaitu variabel independen dan variabel dependen diukur satu kali dalam satu waktu (Nursalam, 2018).

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* (potong lintang) dimana peneliti akan melakukan observasi atau pengukuran variabel independen dan dependen pada waktu (periode) yang bersamaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Univariat

Analisa univariate digunakan untuk mendeskripsikan setiap variable yang diteliti dalam penelitian yaitu melihat distribusi frekuensi variable independent dan dependent yang disajikan secara deskriptif dalam bentuk table distribusi frekuensi.

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

<u>Karakteristik Responden</u>	<u>F</u>	<u>%</u>
Pendidikan Ibu	4	
Tidak Sekolah		4,4
SD	4	4,4
SMP	19	21,1
SMA	55	61,1
PT/Akademi	8	8,9
Total	90	100,0 %
Pekerjaan Ibu IRT	16	17,8
Buruh	3	3,3
Petani	30	33,3
Wiraswasta	33	36,7
PNS	5	5,6
Lainnya	3	3,3
Total	90	100,0 %

Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa mayoritas pendidikan ibu adalah SMA yaitu sebanyak 55 orang (61,1 %), mayoritas pekerjaan sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 33 orang (36,7 %).

2. Gambaran Kejadian ISPA

Gambaran Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di desa tanjung ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang tahun 2024, didapatkan hasil kuesioner terhadap responden. Adapun hasil yang diperoleh mengenai

Pengetahuan Responden tersebut dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini :Tabel 4.2

Kejadian ISPA	Frekuensi	Presentase (%)
Pernah	59	65,6
Tidak Pernah	31	34,4
Total	90	100,0 %

Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 90 responden diperoleh mayoritas responden pernah mengalami ISPA tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 59 orang (65,6%).

3. Gambaran Ventilasi rumah

Gambaran Ventilasi Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang tahun 2024, didapatkan hasil kuesioner terhadap responden. Adapun hasil yang diperoleh mengenai Pengetahuan Responden tersebut dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini :

Ventilasi	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak memenuhi syarat	33	36,7
Memenuhi syarat	57	63,3
Total	90	100,0 %

Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa dari 90 responden diperoleh mayoritas responden memiliki luas ventilasi yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 57 orang (63,3%).

4. Gambaran Kelembababn Udara

Gambaran Kelembaban Udara dengan Kejadian Infeksi Saluran

Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang tahun 2024, didapatkan hasil kuesioner terhadap responden. Adapun hasil yang diperoleh mengenai Pengetahuan Responden tersebut dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini :

Kelembaban	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak memenuhi syarat	32	35,6
Memenuhi syarat	58	64,4
Total	90	100,0 %

Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 90 responden diperoleh mayoritas responden memiliki luas ventilasi yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 58 orang (64,4%)

5. Gambaran Kepadatan Hunian

Gambaran Kepadatan Hunian dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang tahun 2024, didapatkan hasil kuesioner terhadap responden. Adapun hasil yang diperoleh mengenai Pengetahuan Responden tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini :

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 90 responden diperoleh mayoritas responden memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 57 orang (63,3%).

B. Analisa Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengeahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kemaknaan 0,05. Berikut adalah hasil analisis bivariat dalam penelitian ini:

1. Hubungan Ventilasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Tabel 4.6

Distribusi Hubungan Ventilasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang tahun 2024

No	Ventilasi	Kejadian ISPA				Total	P-Value
		Pernah		Tidak Pernah			
		N	%	N	%	N	
1	Tidak Memenuhi Syarat	27	81,8	6	18,2	33	0,025
2	Memenuhi Syarat	32	56,1	25	43,9	57	
Total		59	65,6	31	34,4	90	

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa responden dengan luas ventilasi rumah tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 27 orang (81,8%), sedangkan responden dengan luas ventilasi rumah yang memenuhi syarat dan tidak pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 25 orang (43,9%).

Hasil analisis statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p= 0,025 (<0,05)$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara luas ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

- b. Hubungan Kelembababn Udara dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Tabel 4.6

Hubungan Kelembaban Udara dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

No	Kelembaban Udara	Kejadian ISPA				Total		P-Value
		Pernah		Tidak Pernah		N	%	
		N	%	N	%			
1	Tidak Memenuhi Syarat	27	81,8	5	15,6	32	36	0,010
2	Memenuhi Syarat	32	55,2	26	44,8	58	64	
Total		59	65,6	31	34,4	90	100	

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa responden dengan kelembaban udara tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 27 orang (81,8%), sedangkan responden dengan luas ventilasi rumah yang memenuhi syarat dan tidak pernah

mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 26 orang (44,8%).

Hasil analisis statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p= 0,010 (<0,05)$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara luas kelembabab udara dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

- c. Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Tabel 4.7

Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

No	Kepadatan Hunian	Kejadian ISPA						P-Value
		Pernah		Tidak Pernah				
		N	%	N	%	N	%	
1	Tidak Memenuhi Syarat	28	84,8	5	15,2	33	37	0,007
2	Memenuhi Syarat	31	54,4	26	45,6	57	63	
Total		59	65,6	31	34,4	90	100	

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa responden dengan kepadatan penduduk rumah tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 28 orang (84,8%), sedangkan responden dengan luas ventilasi rumah

yang memenuhi syarat dan tidak pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 26 orang (45,6%).

Hasil analisis statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p = 0,007 (<0,05)$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

PEMBAHASAN

1. Gambaran Karakteristik Responden

Hasil penelitian tentang karakteristik responden yang dilibatkan dalam penelitian adalah sebanyak 90 orang. Dari hasil penelitian dapat diketahui mayoritas ibu berpendidikan SMA sebanyak 55 orang (61,1%), yang berpendidikan SMP sebanyak 19 orang (21,1%), berpendidikan Perguruan Tinggi/Akademik sebanyak 8 orang (8,9%).

Pengetahuan yang dimiliki oleh orang tua terutama ibu berperan dalam pengambilan keputusan apabila ada anggota keluarga yang sakit. Pada penelitian yang dilakukan Nasution et al (2019) di Jakarta yang meneliti ISPA pada balita menemukan pengetahuan responden tentang ISPA berada dalam kategori cukup. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan

pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuannya. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu objek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap objek tersebut (Maramis et al, 2018). Hasil penelitian tentang pekerjaan ibu diperoleh mayoritas bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 33 orang (36,7%), yang bekerja sebagai petani sebanyak 30 orang (33,3%), yang bekerja sebagai IRT sebanyak 16 orang (17,8%), yang bekerja sebagai PNS sebanyak 5 orang (5,6%), dan lainnya sebanyak 3 orang (3,3%).

Status kerja ibu (tidak bekerja atau bekerja) dapat memengaruhi kesehatan anak karena ibu yang bekerja memiliki waktu yang lebih sedikit untuk merawat anak. Kerja memengaruhi waktu luang ibu untuk bersama anak. Walaupun bekerja, ibu tetap memegang tugas dan tanggungjawab dalam rumah tangga. Seorang ibu yang bekerja memiliki tantangan lebih untuk memenuhi tugas dalam keluarga dan tanggungjawab di dunia kerja. Ibu tentu saja harus menghabiskan waktu lebih lama dengan

anaknya. Namun, dapat terhambat karena adanya pembagian peran sebagai seseorang yang merawat anak dan seseorang yang bekerja (Firdausa, 2018).

Ibu yang bekerja berpengaruh terhadap perawatan yang diterima anak. Seseorang wanita yang bekerja memiliki waktu yang kurang untuk memberi makan anak, membersihkan dan bermain bersama anak. Hal ini dapat memberi pengaruh buruk terhadap kesehatan anak. Sebenarnya bukan jenis pekerjaan ibu yang memberi pengaruh melainkan seberapa banyak waktu luang ibu untuk mengurus anak. Pekerjaan dapat menjauhkan orang tua dari anak untuk beberapa periode waktu, namun kebutuhan anak dapat tetap terjaga selama anak mendapat pengasuhan dan perawatan dalam kesehatannya dengan benar (Chandra, 2019).

Anak balita memiliki kerentanan terhadap penyakit, salah satunya adalah penyakit ISPA, dikarenakan daya tahan tubuh yang masih lemah dibandingkan orang dewasa. Penyakit ISPA pada balita dapat dicegah dengan melakukan imunisasi lengkap sejak usia 0-12 bulan (hepatitis, BCG, DPT, polio, campak) tambahan kepada anak balita.

Mekanisme hubungan usia dengan kejadian ISPA dapat disebabkan oleh mekanisme yang belum terbentuk secara sempurna. Anak sebenarnya memiliki

kadar sel T yang cukup tinggi, namun sel T tersebut masih berbentuk naif. Sel T yang berbentuk naif tersebut tidak akan berespon terhadap suatu paparan antigen tertentu, salah satunya adalah paparan antigen bila terjadi infeksi, ditambah agen paparan infeksi yang paling sering pada anak yaitu melalui saluran pernafasan. Hal inilah yang menyebabkan infeksi yang sering terjadi pada anak adalah infeksi saluran pernafasan akut. Mekanisme imunologi lain yang menyebabkan ISPA lebih sering pada anak terutama usia dibawah 5 tahun adalah kadar IgG yang belum optimal sehingga memungkinkan terjadi infeksi saluran pernafasan akut akibat respons imunitas yang tidak adekuat (Baratawidjaja & Rengganis, 2019).

2. Hubungan Ventilasi Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Luas ventilasi rumah tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 27 orang (81,8%), sedangkan responden dengan luas ventilasi rumah yang memenuhi syarat dan tidak pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 25 orang (43,9%).

Hasil analisis statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p=0,025 (<0,05)$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dimana terdapat hubungan

yang signifikan antara luas ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang.

Ada banyak factor yang menyebabkan terjadinya ISPA. Kejadian ISPA dipengaruhi oleh agen penyebab seperti virus dan bakteri, faktor pejamu (usia anak, jenis kelamin, status gizi, imunisasi dll) serta keadaan lingkungan (polusi udara dan ventilasi). Usia anak merupakan faktor predisposisi utama yang menentukan tingkat keparahan serta luasnya infeksi saluran nafas. Selain itu, status gizi juga berperan dalam terjadinya suatu penyakit. Hal ini berhubungan dengan respon imunitas seorang anak. Penyakit ISPA sering dikaitkan dengan kejadian malnutrisi dan stunting pada anak (Wantania et al, 2018).

Ventilasi yaitu proses penyediaan udara atau pengaliran udara ke atau dari ruangan baik secara alami maupun secara mekanis. Ventilasi alamiah, dimana aliran udara dalam ruangan tersebut terjadi secara alamiah melalui jendela, pintu, lubang angin, lubang-lubang pada dinding, dan sebagainya. Ventilasi buatan, yaitu dengan menggunakan alat-alat khusus untuk mengalirkan udara ke dalam rumah, misalnya kipas angin, dan mesin penghisap udara (Notoatmodjo, 2011).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lady Diana BR Sinuraya (2017), yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara ventilasi dengan kejadian ISPA di Kabupaten Karo dan balita tinggal di tempat yang ventilasi yang tidak memenuhi syarat mempunyai risiko terkena ISPA 3,1 kali lebih besar dibanding dengan balita yang tinggal di rumah yang ventilasinya memenuhi syarat.

3. Hubungan Kelembaban Udara dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Desa Tanjung Ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Kelembaban udara tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 27 orang (81,8%), sedangkan responden dengan luas ventilasi rumah yang memenuhi syarat dan tidak pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 26 orang (44,8%).

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p = 0,010 (< 0,05)$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara luas kelembaban udara dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Kualitas udara yang baik dalam rumah diantaranya harus memenuhi beberapa ketentuan diantaranya

kelembaban udara dalam rumah berkisar antara 40-70%, suhu udara yang nyaman berkisar antara 180 - 300 Celcius, dan pertukaran udara = 5 kaki kubik per menit per penghuni. Kualitas udara yang kurang baik dapat memicu berbagai penyakit yang berhubungan dengan saluran pernapasan, termasuk ISPA.

Imunitas balita yang masih tentan terhadap penyakit akan mudah terserang penyakit yang berhubungan dengan saluran pernapasan terutama ISPA jika kelembaban udara dalam kamar yang tidak memenuhi syarat yaitu berkisar antara 40%-70%. Sehingga sangat dianjurkan menambah ventilasi alami sebagai sarana pertukaran udara dan diharapkan dapat mengurangi kelembaban udara yang terlalu tinggi.

4. Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Desa tanjung ilir Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Kepadatan penduduk rumah tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 28 orang (84,8%), sedangkan responden dengan luas ventilasi rumah yang memenuhi syarat dan tidak pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 26 orang (45,6%).

Hasil analisis statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p= 0,007 (<0,05)$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang

Kepadatan hunian yang memenuhi syarat pada kasus berjumlah 9 (34,6%) dan pada kontrol berjumlah 18 (69,2%). Sedangkan yang tidak memenuhi syarat pada kasus berjumlah 17(65,4%) dan pada kontrol berjumlah 8.(30,8%). Bukan hanya disebabkan oleh kepadatan hunian kamar tetapi di sebabkan oleh faktor perilaku host, faktor agent, dan faktor lingkungan, tidak adanya ventilasi dalam kamar menyebabkan sirkulasi udara tidak berjalan dengan lancar.

Kepadatan hunian yang dimaksud perbandingan antara luas kamar dengan jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tinggal. Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh perumahan bias dinyatakan dalam m^2 per orang. Luas minimum per orang sangat relative tergantung kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia, untuk perumahan sederhana, minimum 8 m^2 orang. Untuk kamar

tidur diperlukan minimum 2 orang, kamar tidur sebaiknya tidak dihuni >2 orang, kecuali suami istri dan anak dibawah 2 tahun (Notoatmodjo, 2011).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lady Diana BR Sinuraya (2017) hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA di Kabupaten Karo dan balita tinggal di tempat yang kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat mempunyai risiko terkena ISPA 4,5 kali lebih besar dibanding dengan balita yang tinggal di tempat yang kepadatan huniannya memenuhi syarat.

Sebagian besar responden memiliki rumah dengan kepadatan yang tidak memenuhi syarat, karena dari hasil observasi kebanyakan responden memiliki luas kamar kurang dari 8 m² dan luas ventilasi yangkurang dari 10% di huni oleh 2 orang dewasa dan 2 orang anak (Permenkes, 2011). Sehingga dapat mempengaruhi penyebaran penyakit menular dalam kecepatan transmisi mikroorganisme. Luas rumah yang sempit dengan jumlah anggota keluarga yang banyak menyebabkan rasio penghuni dengan luas rumah tidak seimbang yang memungkinkan bakteri maupun virus dapat menular

melalui pernafasan dan penghuni rumah satu ke penghuni rumah lainnya.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang “Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja PKM Rantau Panjang tahun 2024” adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik responden mayoritas ibu berpendidikan SMA sebanyak 55 orang (61,1%), pekerjaan ibu mayoritas bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 33 orang (36,7%).
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara luas ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan $p=0,025 (<0,05)$.
3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kelembaban udara dengan kejadian ISPA pada balita dengan $p=0,010 (>0,05)$.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita dengan $p=0,007 (<0,05)$.

REFERENCES

- Ardinasari, 2018. *Buku Pintar Mencegah dan Mengobati Penyakit Bayi & Anak*. Jakarta: Bestari.
- Afandi, (2014). Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi

- Saluran Pernafasan Akut Pada Anak Balita Di Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012. Depok : Universitas Indonesia.
- Arikunto, 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktis*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Arikunto, 2011 *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktis*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Anonim, 2012. Penuntun Praktikum Mikrobiologi. Laboratorium Biologi UMS : Surakarta..
- Anonim, 2018. Penuntun Praktikum Mikrobiologi. Laboratorium Biologi UMS : Surakarta.
- Cahya, 2011. Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta Tahun 2011. Depok : Universitas Indonesia.
- Chandra, 2012. Hubungan Pendidikan dan Pekerjaan Ibu dengan Upaya Pencegahan ISPA pada Balita oleh Ibu yang Berkunjung ke Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin.
- Chandra, 2013. Hubungan Pendidikan dan Pekerjaan Ibu dengan Upaya Pencegahan ISPA pada Balita oleh Ibu yang Berkunjung ke Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin.
- Dinkes Kota Padangsidimpuan, 2020. Cakupan Pelayanan Kesehatan Balita Kecamatan & Puskesmas Kota Padangsidimpuan Tahun 2016. Bidang Kesehatan Masyarakat : Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan.
- Departemen Kesehatan RI, 2016. Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan. Jakarta : Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Depkes RI, 2018. Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta : DIY.
- Dian Fitria 2015. Analisis terhadap PM₁₀ dan TPC mikroorganisme udara dalam rumah dalam hubungannya dengan gangguan pernafasan pada bayi dan balita (studi di kelurahan cisalak kota depok tahun 2003) tesis. Program studi ilmu kesehatan masyarakat program pasca sarjana universitas Indonesia, depok.
- Fatmawati, 2018. Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Penatalaksanaan ISPA pada Balita Di Posyandu'. Jurnal Ilmiah Univ Batanghari, Vol 17, No. 3, 2017, hlm 227– 234.
- Hidayati, 2010. *Metode penelitian keperawatan dan teknis analisis data*. Jakarta: Selemba Medika
- Kementerian Kesehatan RI, 2018. Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan: Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut. Jakarta : Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI, 2023. Permenkes RI No. 2 Tahu 2023. Jakarta : Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI, 2023. Survei Kesehatan Indonesia. Jakarta : Kemenkes RI.
- Khirisna, 2017. *Mengenal Keluhan Anda*. Jakarta:Informasi Medika.
- Koes Irianto, 2016. *Hubungan faktor lingkungan rumah dan karakteristik balita dengan kejadian ISPA pada balita di kecamatan lemahwunguk kota Cirebon tahun 2006*, tesis program studi ilmu kesehatan masyarakat program pasca sarjana universitas Indonesia, depok.
- Lestari, 2020. The Impact of Covid-19 Pandemic on Learning Implementation of Primary and Secondary School Levels. Indonesian Journal of Elementary and Childhood Education, 1 (2), 58–63.

- Mumpuni, 2018. *Penyakit Yang Sering Hinggap Pada Anak*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Notoadmojo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, 2013. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam, 2018. *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Profil Kesehatan Medan, 2019. *Profil dinass kesehatan Sumatra utara: medan*
- Pitriani, 2020. *Promosi Kesehatan*. Ed 1. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Riyanto, 2011. *Penerapan analisis multivariate dalam penelitian kesehatan*, nifra medi press, Jakarta.
- Rosana, 2018. *Modul Kuliah Biofisika*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Setiawan, 2016. *Optimasi Distribusi Pencahayaan Alami Terhadap Kenyamanan Visual Pada Toko "Oen" Di Kota Malang*. JURNAL INTRA Vol. 1, No. 2, (2013). Universitas Kristen Petra.
- UNICEF, 2019. *Level and trends in child mortality report 2011*, UNCEF, new york.
- Untari, 2018. *Pilar Utama Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Thema Publisng.
- Wahyono, 2018. *Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut Anak Usia Dibawah Lima Tahun (Balita) Rawat Jalan di Puskesmas Purwareja Klampok Kabupaten Banjarnegara*. Majalah Farmasi Indonesia
- WHO, 2018. *Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Pandemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*.
- Yusuf et al, 2012. *Hubungan Sanitasi Rumah secara Fisik dengan Kejadian ISPA pada Balita*. Jurnal Kesehatan Lingkungan.