

**HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT ISPA  
PADA BALITA DI KELURAHAN WASOLANGKA WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PARIGI KABUPATEN MUNA**

***The Relationship Between Environmental Conditions and Acute Respiratory Infection (ARI) Disease Incidence on Toddlers in the Working Area at Parigi Public Health Center Wasolangka Village Muna Regency***

**Titi Saparina L, Noviati, Sitti Husnia B**

Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat

Universitas Mandala Waluya

(titisaparina.stikesmw@gmail.com, 085253973658)

**ABSTRAK**

Salah satu faktor pendukung meningkatnya kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita adalah kondisi lingkungan yang tidak memenuhi syarat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kondisi lingkungan dengan kejadian penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten Muna. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *Cross Sectional Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah 115 kepala keluarga (KK) dengan sampel sebanyak 89 responden, yang diambil secara *Simple Random Sampling*. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan kuat antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA ( $X^2_{hitung}=36,533 > X^2_{tabel}=3,841$ ;  $P=0,663$ ). Terdapat hubungan kuat antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA, ( $X^2_{hitung}=24,837 > X^2_{tabel}=3,841$ ;  $P=0,551$ ). Terdapat hubungan kuat antara kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita ( $X^2_{hitung}=34,073 > X^2_{tabel}=3,841$ );  $P=0,640$ ). Kesimpulannya adalah ada hubungan kuat antara kebiasaan merokok, kepadatan hunian, kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Wasolangka. Diharapkan kepada pihak petugas sanitarian dapat melakukan pemeriksaan secara berkala tentang kelembaban, suhu, dan lain-lain di lingkungan rumah warga.

**Kata kunci:** Kebiasaan merokok, kepadatan hunian, kelembaban

**ABSTRACT**

*One of the support factors increasing the incidence of Acute Respiratory Infection (ARI) in toddlers is environmental conditions that do not meet the requirements. The purpose of this study was to determine the relationship between environmental conditions with the incidence of Acute Respiratory Infection (ARI) on toddlers in the working area at Parigi Public Health Center Wasolangka Village Muna Regency. The type of study was quantitative with a cross-sectional study design. The population of this study was 115 heads of families and the samples were 89 people who were taken by simple random sampling. Analyze data using the chi-square test. The results showed that there was a strong relationship between smoking habits with the incidence of ARI ( $X^2_{count}=36,533 > X^2_{table}=3,841$ );  $P=0,663$ , a strong relationship between occupancy density with the incidence of ARI ( $X^2_{count}=24,837 > X^2_{table}=3,841$ );  $P=0,551$ , and a strong relationship between humidity with the incidence of ARI toddlers five ( $X^2_{count}=34,073 > X^2_{table}=3,841$ );  $P=0,640$ . The conclusion was there was a strong relationship between smoking habits, occupancy, and humidity with the incidence of ARI in toddlers at Wasolangka village. Suggestion to the sanitarian staff can be able to carry out periodic checks of humidity, temperature, and others in the environment of the resident.*

**Keywords:** Smoking habits, occupancy density, humidity

## PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Angka mortalitas ISPA mencapai 4,25 juta setiap tahun di dunia. Kematian akibat ISPA lebih didominasi balita usia 1-4 tahun yaitu  $\pm$  13 juta anak balita di dunia meninggal tiap tahunnya, ini juga berarti 1 dari 5 orang balita di dunia meninggal setiap harinya.<sup>1</sup> Kabupaten Muna merupakan salah satu wilayah yang ada di Provinsi Sulawesi Tenggara dan merupakan kabupaten dengan laporan kasus ISPA tertinggi di Sulawesi Tenggara. Data dari Dinas Kabupaten Muna menunjukkan bahwa jumlah penderita ISPA tahun 2015 sebanyak 20.867 kasus, pada tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 54.321 kasus, dan pada tahun 2017 sebanyak 22.370 kasus. Sedangkan untuk penderita ISPA pada kelompok umur balita, pada tahun 2015 sebanyak 2611 kasus. Pada tahun 2016 sebanyak 4522 kasus dan tahun 2017 penderita ISPA pada balita tercatat sebanyak 5328 kasus.<sup>2</sup>

Puskesmas Parigi sendiri merupakan puskesmas dengan jumlah balita penderita ISPA terbanyak di Kabupaten Muna, dimana berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Parigi penderita ISPA pada balita tahun 2016 angka kejadian ISPA pada balita sebanyak 117 kasus, pada tahun 2017 mengalami penurunan sebanyak 97 kasus, pada tahun 2018 sebanyak 93 kasus. Sedangkan pada tahun 2019 terjadi peningkatan kasus yang cukup signifikan dimana dari periode Januari sampai Desember jumlah kasus ISPA pada balita sudah

mencapai 123 kasus dan diprediksi akan terus meningkat. Kelurahan dengan jumlah kasus terbanyak di Wilayah Kerja Puskesmas Parigi yaitu Kelurahan Wasolangka sebanyak 124 kasus (20,4%). Selain itu, dari data Puskesmas Parigi juga diketahui bahwa dari 369 rumah yang ada di Kelurahan Wasolangka, hanya terdapat 92 rumah (25%) saja yang memenuhi syarat kesehatan, sedangkan sisanya 277 rumah (75%) tidak memenuhi syarat kesehatan.<sup>3</sup>

Kondisi lingkungan yang tidak memenuhi syarat khususnya rumah yang tidak sehat sangat berpengaruh pada daya tahan tubuh. Perumahan yang kotor, sempit, padat, dan tidak memiliki sarana air bersih yang memadai akan menyebabkan anak sering terinfeksi oleh kuman yang berasal dari tempat kotor dan akhirnya terkena berbagai penyakit menular. Rumah yang tidak cukup aliran udara bersih dan penghuninya sering menghisap asap dapur yang terkumpul dalam rumah akan mudah terkena ISPA.<sup>4</sup>

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan dalam hal ini wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan melibatkan 10 responden, 5 di antaranya menyatakan bahwa anak balita mereka pernah menderita ISPA. Kemudian 7 responden menyatakan bahwa anggota keluarganya ada yang merokok di dalam rumah. Kemudian, 4 responden yang rumahnya dihuni lebih dari 2 Kepala Keluarga (KK) tinggal dalam satu rumah yang sama. Namun sebagian besar rumah sudah memiliki dinding yang bertembok dan lantai berkeramik. Selain itu kondisi lingkungan fisik rumah lainnya juga

tidak memenuhi syarat seperti beberapa rumah juga tidak memiliki jendela dan ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan sehingga menyebabkan kurang pencahayaan alamiah yang masuk di dalam rumah serta menyebabkan kondisi kelembaban rumah tidak memenuhi syarat kesehatan. Dari hasil observasi diketahui bahwa terdapat tempat pembakaran sampah di sekitar rumahnya dan hampir setiap rumah menggunakan bahan bakar memasak dengan kayu bakar. Kondisi lingkungan yang seperti ini dikhawatirkan balita mudah sekali terkena penyakit ISPA dengan faktor-faktor yang ada.

Tingginya angka kesakitan akibat ISPA pada balita, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kondisi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit ISPA pada Balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten Muna”.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan desain *Cross Sectional Study*. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten Muna pada bulan Juni-Juli 2020. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua Kepala Keluarga yang memiliki balita yang berdomisili di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi sebanyak 115 KK dengan sampel sebanyak 89 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan

dengan wawancara langsung menggunakan kusioner dan melakukan pengukuran langsung terkait kebiasaan merokok, kepadatan hunian, dan kelembaban. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi Square* dan uji koefisien *Phi*. Kemudian data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dinarasikan.

## HASIL

Distribusi frekuensi berdasarkan kelompok umur pada Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 89 responden, responden paling banyak berasal dari kelompok umur 23-27 tahun yaitu sebanyak 39 responden (44%), sedangkan responden paling sedikit yaitu kelompok umur 38-42 tahun dan 43-47 tahun masing-masing 1 responden (1%).

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	n	%
<b>Kelompok Umur</b>		
17-22	21	24
23-27	39	44
28-32	18	20
33-37	9	10
38-42	1	1
43-47	1	1
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	19	21
Petani	30	34
Pedagang	24	27
PNS	16	18
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	2	2,2
SD	21	23,6
SMP	17	19,1
SMA	32	36
Perguruan Tinggi	17	19,1
<b>Jumlah</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>

*Sumber : Data Primer, 2020*

Distribusi frekuensi berdasarkan jenis pekerjaan pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 89 responden, sebagian besar berprofesi

sebagai petani yaitu sebanyak 30 responden (34%) dan paling sedikit berprofesi sebagai PNS yaitu sebanyak 16 responden (18%). Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat pendidikan pada tabel 1 menunjukkan bahwa, sebagian besar responden berpendidikan tamat SMA sederajat yaitu 32 responden (36%) dan paling sedikit tidak sekolah yaitu sebanyak 2 responden (2,2 %).

**Tabel 2. Analisis Univariat**

Variabel	n	%
<b>Kejadian ISPA</b>		
Menderita	46	51,7
Tidak Menderita	43	48,3
<b>Kebiasaan</b>		
<b>Merokok</b>		
Kurang	49	55,1
Baik	40	44,9
<b>Kepadatan Hunian</b>		
Padat	50	56,2
Tidak Padat	39	43,8
<b>Kelembaban</b>		
TMS	44	49,4
MS	45	50,6
<b>Jumlah</b>		<b>100,0</b>

Sumber : Data Primer, 2020

Distribusi frekuensi berdasarkan kejadian ISPA di Kelurahan Wasolangka pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 89 responden, sebagian besar balitanya pernah menderita ISPA yaitu sebanyak 46 responden (51,7%) dan sisanya tidak menderita ISPA yaitu sebanyak 43 responden (48,3%). Distribusi frekuensi berdasarkan kebiasaan merokok di Kelurahan Wasolangka pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 89 responden, sebagian besar mempunyai kebiasaan merokok didalam rumah sebanyak 49 responden dan 40 responden (44,9%) sisanya tidak merokok. Distribusi frekuensi berdasarkan kepadatan

hunian di Kelurahan Wasolangka pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 89 responden, terdapat 50 responden (56,3%) yang kepadatan hunian padat dan 39 responden (43,8%) yang tidak padat. Distribusi frekuensi berdasarkan kelembaban di Kelurahan Wasolangka pada Tabel 2 menunjukkan bahwa, sebagian besar responden mempunyai kelembaban rumah yang memenuhi syarat sebanyak 45 responden (50,6%) dan 44 responden (49,4%) sisanya tidak memenuhi syarat.

Hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA di Kelurahan Wasolangka pada Tabel 3 menunjukkan bahwa, dari 46 responden yang memiliki kebiasaan merokok (kurang) terdapat 40 responden (44,9%) yang balitanya menderita ISPA dan 6 responden (6,74%) yang tidak menderita ISPA. Sedangkan dari 43 responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok (baik) terdapat 9 responden (10,1%) yang balitanya menderita ISPA dan 34 responden (38,2%) yang tidak menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square*, pada  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 1$ , diperoleh nilai  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  ( $36,533 > 3,841$ ), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten Muna. Hasil uji keeratan hubungan menunjukkan koefisien *Phi* ( ) sebesar 0,663, hal ini menunjukkan kekuatan hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi masuk kategori hubungan kuat.

**Tabel 3. Analisis Bivariat**

Variabel	Kejadian ISPA				Jumlah		Uji Statistik	
	Menderita		Tidak Menderita		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Kebiasaan Merokok</b>								
Kurang	40	44,9	6	6,74	46	51,7	$\chi^2_{hit.} = 36,533$	
Baik	9	10,1	34	38,2	43	48,3	$\chi^2_{tab.} = 3,814$	
<b>Jumlah</b>	<b>49</b>	<b>55,1</b>	<b>40</b>	<b>44,9</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>	$phi = 0,663$	
<b>Kepadatan Hunian</b>								
Padat	38	42,7	12	13,5	50	56,2	$\chi^2_{hit.} = 24,837$	
Tidak Padat	8	8,99	31	34,8	39	43,8	$\chi^2_{tab.} = 3,814$	
<b>Jumlah</b>	<b>46</b>	<b>51,7</b>	<b>43</b>	<b>48,3</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>	$phi = 0,551$	
<b>Kelembaban</b>								
TMS	37	41,6	7	7,87	44	49,4	$\chi^2_{hit.} = 34,073$	
MS	9	10,1	36	40,4	45	50,6	$\chi^2_{tab.} = 3,814$	
<b>Jumlah</b>	<b>46</b>	<b>51,7</b>	<b>43</b>	<b>48,3</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>	$phi = 0,641$	

Sumber : Data Primer, 2020

Hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA di Kelurahan Wasolangka pada Tabel 3 menunjukkan bahwa, dari 50 responden yang memiliki kepadatan hunian masuk kategori padat terdapat 38 responden (42,7%) yang balitanya menderita ISPA dan 12 responden (13,5%) yang tidak menderita ISPA. Sedangkan dari 39 responden yang kepadatan hunian tidak padat terdapat 8 responden (8,99%) yang balitanya menderita ISPA dan 43 responden (48,32%) yang tidak menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square*, pada  $=0,05$  dan  $df = 1$ , diperoleh nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  ( $24,837 > 3,841$ ), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten Muna. Hasil uji keeratan hubungan menunjukkan koefisien *Phi* ( ) sebesar 0,551, hal ini menunjukkan kekuatan hubungan antara kepadatan hunian

dengan kejadian ISPA di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi masuk kategori hubungan kuat.

Hubungan antara kelembaban dengan kejadian ISPA di Kelurahan Wasolangka pada Tabel 3 menunjukkan bahwa, dari 44 responden yang memiliki kelembaban rumah tidak memenuhi syarat (TMS) terdapat 37 responden (7,87%) yang balitanya menderita ISPA dan 7 responden (13,5%) yang tidak menderita ISPA. Sedangkan dari 45 responden yang kelembaban rumahnya memenuhi syarat (MS) terdapat 9 responden (10,1%) yang balitanya menderita ISPA dan 36 responden (40,4%) yang tidak menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square*, pada  $=0,05$  dan  $df = 1$ , diperoleh nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  ( $34,073 > 3,841$ ), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten

Muna. Hasil uji keeratan hubungan menunjukkan koefisien *Phi* ( ) sebesar 0,641, hal ini menunjukkan kekuatan hubungan antara kelembaban dengan kejadian ISPA di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi masuk kategori hubungan kuat.

## PEMBAHASAN

Kebiasaan merokok merupakan perbuatan menghisap rokok yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan dapat memberikan kenikmatan bagi si perokok. Merokok merupakan sebuah kebiasaan yang dapat menimbulkan dampak buruk bagi si perokok itu sendiri.<sup>5</sup> Hasil penelitian menunjukkan dari 46 responden yang memiliki kebiasaan merokok (kurang) terdapat 40 responden (44,9%) yang balitanya menderita ISPA, hal ini disebabkan karena asap rokok yang dihisap, baik oleh perokok aktif maupun perokok pasif akan menyebabkan fungsi *ciliary* terganggu, volume lendir meningkat. Sedangkan dari 43 responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok atau tidak merokok didalam rumah (baik) terdapat 9 responden (10,1%) yang balitanya menderita ISPA. Hal ini disebabkan karena pada responden ini menggunakan bahan bakar minyak tanah dan kayu bakar, yang di mana kedua bahan bakar tersebut dipergunakan untuk memasak di rumah tangga.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square*, pada  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 1$ , diperoleh nilai  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  ( $36,533 > 3,841$ ) dan koefisien *Phi* ( ) sebesar 0,663, artinya

terdapat hubungan yang kuat antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten Muna. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Bilah Hilir Kabupaten Labuhan Batu yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara riwayat merokok dengan kejadian ISPA pada balita, dengan *p-value* 0,003, PR=11,517;95% CI= 2,360-56,198, artinya bahwa responden yang memiliki riwayat merokok beresiko mempunyai peluang 11,517 kali terhadap kejadian ISPA pada balita jika dibandingkan dengan responden yang riwayat merokok tidak beresiko.<sup>6</sup>

Asap rokok akan meningkatkan risiko pada balita untuk mendapat serangan ISPA. Asap rokok bukan hanya menjadi penyebab langsung kejadian ISPA pada balita, tetapi menjadi faktor tidak langsung yang diantaranya dapat melemahkan daya tahan tubuh balita. Asap rokok dapat menurunkan kemampuan makrofag membunuh bakteri. Asap rokok juga diketahui dapat merusak ketahanan lokal paru, seperti kemampuan pembersihan mukosiliaris. Semua bahan yang dihirup perokok terdapat dalam asap yang dikeluarkan dari ujung rokok yang terbakar atau dihembuskan perokok. Walaupun kadar toksi lebih rendah karena pengeceran (dilusi) di udara sekitarnya, pengaruhnya terhadap kesehatan sudah diketahui.<sup>7</sup>

Kepadatan penghuni dalam satu rumah tinggal akan memberikan pengaruh bagi penghuninya. Hal ini tidak sehat karena disamping menyebabkan kurangnya oksigen,

juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, terutama ISPA akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lainnya.<sup>8</sup> Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 50 responden yang memiliki kepadatan hunian masuk kategori padat terdapat 38 responden (42,7%) yang balitanya menderita ISPA. Hal ini menggambarkan bahwa dengan jumlah penghuni dalam satu rumah tidak sebanding dengan luas rumah yang mengakibatkan kepadatan hunian untuk tiap jiwa mengalami *overcrowded* atau perjubelan. Sedangkan dari 39 responden yang kepadatan hunian tidak padat terdapat 8 responden (8,99%) yang balitanya menderita ISPA. Hal ini disebabkan karena adanya faktor lain yang menyebabkan hal tersebut terjadi seperti masih banyak debu yang masuk dalam rumah dan kurang memperhatikan kebersihan rumahnya, karena responden banyak yang bekerja sebagai petani dan buruh.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square*, pada  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 1$ , diperoleh nilai  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  ( $24,837 > 3,841$ ) dan koefisien *Phi* ( ) sebesar 0,551, artinya terdapat hubungan yang kuat antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Puskesmas Parigi Kabupaten Muna Barat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wa Ode Nur Agusriyani, Titi Saparina L, dan Mushaddiq Aliah tahun 2019 terkait hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA di Wakatobi. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan antara sedang kepadatan hunian dengan kejadian ISPA ( $X^2$  hitung 14,135 dan nilai *Phi* = 0,43).<sup>9</sup>

Kepadatan hunian yang tergolong padat akan memudahkan penularan pathogen penyebab ISPA dari satu orang ke orang lain dalam satu rumah. Itu terjadi karena frekuensi kontak dan kedekatan antara satu orang dengan orang lainnya dalam satu rumah yang tergolong padat menjadi semakin tinggi, sehingga menyebabkan mudahnya penyakit ISPA terjangkit. Hal tersebut dapat menjadi salah satu pemicu timbulnya penyakit ISPA.

Berdasarkan teori kelembaban udara menyatakan banyaknya uap air dalam udara. Suhu udara dapat mempengaruhi konsentrasi pencemar udara, dimana suhu udara yang tinggi akan menyebabkan udara makin renggang sehingga konsentrasi pencemar menjadi rendah, dan pada suhu yang dingin keadaan udara makin padat sehingga konsentrasi pencemar semakin tinggi.<sup>10</sup> Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 44 responden yang memiliki kelembaban rumah tidak memenuhi syarat (TMS) terdapat 37 responden (7,87%) yang balitanya menderita ISPA. Hal disebabkan karena jika kelembaban dalam ruangan tinggi memungkinkan perkembangan bakteri itu lebih cepat pula, sehingga mempermudah seseorang terjangkit penyakit yang disebabkan oleh bakteri yang ada pada udara lembab antara lain penyakit ISPA. Sedangkan dari 45 responden yang kelembaban rumahnya memenuhi syarat (MS) terdapat 9 responden (10,1%) yang balitanya menderita ISPA. Hal ini kemungkinan disebabkan penggunaan kayu bakar untuk keperluan sehari-hari, menyebabkan terjadinya pencemaran udara di rumah responden, ditambah kebiasaan ibu ketika sedang

memasak membawa anaknya sehingga anak tersebut terpapar langsung oleh bahan pencemar tersebut.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square*, pada  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 1$ , diperoleh nilai  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  ( $34,073 > 3,841$ ) dan koefisien *Phi* ( ) sebesar 0,641, artinya terdapat hubungan yang kuat antara kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Puskesmas Parigi Kabupaten Muna Barat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda yang menunjukkan bahwa dari hasil analisis statistik variabel kelembaban yaitu ditemukan ada hubungan kelernbabban dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesrnas Sidomulyo didapatkan kelembaban memenuhi syarat 83 (85,6%) dan tidak memenuhi syarat 14 (14,4%) dengan nilai  $p < 0,00$  (0,022) dan nilai  $OR = 2,287$ . Hal ini berarti terdapat hubungan antara kelernbabban dengan kejadian ISPA yang terjadi pada balita.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil pengamatan rumah balita penderita ISPA dindingnya masih terbuat dari batu bata merah/batako dan lantai yang terbuat dari tanah serta bahan yang tidak kedap air. Rumah yang lantainya terbuat dari tanah sangat tidak baik bagi kesehatan penghuni, karena lantai tersebut mudah atau cepat sekali menjadi lembab apalagi pada musim penghujan. Kelembaban dalam ruangan perumahan dipengaruhi beberapa faktor, antara lain dipengaruhi oleh letak dan ukuran jendela ventilasi serta konstruksi dari suatu perumahan disamping musim dan keadaan

tanah. Kelembaban dalam ruangan diperlukan untuk memberikan kenyamanan dan kesegaran bagi penghuninya, apalagi dalam ruang tidur, dimana ruangan ini lebih sering ditempati orang dibandingkan dengan ruang lain. Dilihat bahwa semakin tingginya kelembaban di dalam rumah dan sekitar rumah, dapat menyebabkan gangguan pernapasan bagi setiap orang terlebih anak balita.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan ada hubungan kuat antara kebiasaan merokok, kepadatan hunian, dan kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita di Keluragan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi. Saran dari kesimpulan penelitian ini yaitu bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Muna diharapkan dapat menjadikan penelitian ini sumber informasi dalam merencanakan, mengevaluasi dan menentukan arah kebijakan program dalam proses penanggulangan penyakit ISPA pada Balita. Bagi pihak Puskesmas Parigi agar memberikan penyuluhan tentang pentingnya rumah sehat dan penyuluhan yang lebih intensif pada masyarakat, sehingga masyarakat dapat berperilaku sehat dalam mencegah terjadinya ISPA khususnya pada balita. Serta dapat melakukan pemeriksaan secara berkala tentang kelembaban, suhu, dan lain-lain di lingkungan rumah warga, sehingga masyarakat yang belum mengetahui pentingnya lingkungan sehat dapat segera dipahami. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti terkait kejadian ISPA pada balita, dapat mengembangkan variabel penelitian yang lain

seperti status gizi, imunisasi, dan jarak rumah dengan TPS yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Outpatient management of children with World Health Organization chest indrawing pneumonia: implementation risks and proposed solutions. WHO: Clinical Infectious Diseases. 2017;65(9):1560–4.
2. Dinas Kesehatan Kabupaten Muna. Health Profile Of Muna Regency 2017 (Health Profil Kesehatan Kabupaten Muna Tahun 2017). Raha; 2017.
3. Puskesmas Parigi. Profil Kesehatan Kecamatan Parigi. Parigi;2019.
4. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015. Jakarta;2016.
5. Sofia S. Faktor Risiko Lingkungan dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Action: Aceh Nutrition Journal. 2017;2(1):43–50.
6. Jayanti DI, Ashar T, Aulia D. Pengaruh Lingkungan Rumah Terhadap ISPA Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2017. JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan). 2018;3(2):63–77.
7. Hermawati, Suhadi. Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kecamatan Abeli Tahun 2018. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. 2019;3(3).
8. Qiyaam N, Furqani N, Febriyanti A. Tingkat Pengetahuan Ibu terhadap Penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) pada Balita di Puskesmas Paruga Kota Bima Tahun 2016. Jurnal Ilmiah Ibnu Sina. 2016; 1(2): 235–47.
9. Agusriyanti WON, Saparina T, dan Aliah M. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. Miracle Journal of Public Health. 2019;2(1):151–61.
10. Ernyasih, Fajrini F, Latifah N. Analisis Hubungan Iklim (Curah Hujan, Kelembaban, Suhu Udara dan Kecepatan Angin) dengan Kasus ISPA di DKI Jakarta Tahun 2011–2015. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. 2018;7(3):167–73.
11. Triandriani V, Hansen H. Hubungan Lingkungan Fisik dengan Kejadian Ispa pada Balita di Wilayah Kerja PUSKESMAS Sidomulyo Kota Samarinda. Borneo Student Research (BSR). 2019;1(1):146–51.