

## Faktor risiko kejadian ISPA pada balita

Widya Wulandari<sup>1\*</sup>, Ermi Girsang<sup>1</sup>, Masryna Siagian<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bagian Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Prima Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Gizi Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Prima Indonesia

### INFO ARTIKEL

\*Corresponding Author

Email: [widyawulandari96@yahoo.co.id](mailto:widyawulandari96@yahoo.co.id)

DOI: 10.34012/jkpi.v3i2.557

### ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyebab kedua dari lima kematian, menyebabkan 0,94 juta kematian anak setiap tahun. Survei dilakukan di 2007-2014 menunjukkan bahwa 47% ISPA dialami oleh negara berpenghasilan rendah. 58% kejadian ISPA dialami oleh anak balita. Terdapat 687 kasus pada tahun 2018 menempati urutan pertama dari 10 terbesar penyakit di Puskesmas Sidorejo Hilir. Tujuan studi adalah untuk menguji hubungan antara ventilasi, jenis lantai, kepadatan hunian dan kebiasaan merokok di rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah semua wanita yang memiliki bayi 1-4 tahun yang terdiri dari 86 keluarga di desa Sidorejo Hilir. Sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan kriteria inklusi sebanyak 71 sampel. Data penelitian berasal dari hasil wawancara menggunakan angket, lembar checklist, roll meter, dan kalkulator. Uji statistik yang digunakan adalah uji chi-square dengan menggunakan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara ventilasi, tipe lantai, kepadatan hunian dan kebiasaan merokok di rumah dengan kejadian ISPA di bayi. Pada ventilasi didapatkan  $P = 0,001$ , pada lantai tipe  $P = 0,002$ , pada kepadatan hunian  $P = 0,001$  dan pada kebiasaan merokok di rumah adalah  $P = 0,000$ .

**Kata kunci:** ventilasi, jenis lantai, kepadatan hunian, kebiasaan merokok, ISPA, balita

### ABSTRACT

Acute Respiratory Tract Infections (ISPA) are the second in five causes of death, causing 0.94 million child deaths each year. Surveys conducted in 2007-2014 showed that 47% of ISPA experienced by low-income countries. 58% of ISPA events are experienced by children under five. There were 687 cases in 2018 ranked first out of the 10 largest diseases in The Sidorejo Downstream Health Center. The aim of the study was to test the relationship between ventilation, floor type, occupancy density and smoking habits in the home with the incidence of ISPA in toddlers. This type of research is observational with a cross sectional approach. The study population was all women who had babies of 1-4 years consisting of 86 families in the village of Sidorejo Hilir. The study sample was conducted using purposive sampling techniques based on certain considerations made by the researchers themselves based on the inclusion criteria of 71 samples. The research data came from interview results using questionnaires, checklist sheets, roll meters, and calculators. The statistical test used is a chi-square test using the SPSS program. The results showed that there was a relationship between ventilation, floor type, occupancy density and smoking habits in the house with the incidence of ISPA in infants. In ventilation obtained  $P = 0.001$ , on the floor type  $P = 0.002$ , at occupancy density  $P = 0.001$  and in the habit of smoking at home is  $P = 0.000$ .

**Keywords:** ventilation, floor type, occupancy density, smoking habits, URTI, toddlers

### PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit saluran pernapasan atas atau bawah, biasanya menular yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor pejamu. Sekelompok penyakit yang termasuk ISPA adalah pneumonia, influenza dan syncytial virus (RSV). Infeksi saluran pernapasan akut disebabkan oleh virus atau bakteri, penyakit ini diawali dengan panas disertai salah satu atau lebih gejala : tenggorokan sakit, nyeri telan, pilek, batuk kering atau berdahak. ISPA tertinggi terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun (Najmah, 2016).

ISPA merupakan penyakit menular yang menjadi penyebab utama kematian pada anak usia <5 tahun di dunia, hampir 7 juta anak meninggal akibat ISPA setiap tahun. Kasus terbanyak terjadi di Bahamas (33%),

Romania (27%), Timor Leste (21%), Afganistan (20%), Laos (19%), Madagascar (18%), Indonesia (16%), dan India (13%) (WHO, 2015).

Pada tahun 2015 dari 39 puskesmas yang ada di kota medan, kasus ISPA menduduki peringkat pertama dari sepuluh penyakit dikota medan yaitu sebanyak 98.333 kasus (Kemenkes RI, 2016).

Period prevalence ISPA tertinggi di lima provinsi adalah Nusa Tenggara Timur (41,7%), Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%), dan Jawa Timur (28,3%), pada tahun 2013, Nusa Tenggara Timur juga merupakan provinsi tertinggi dengan ISPA. Period prevalence ISPA Indonesia menurut Riskesdas (25,0%) (Riskesdas, 2013).

Cakupan penemuan kasus ISPA pada balita di Sumatera Utara relatif masih rendah dan mengalami penurunan dari tahun 2015 dimana perkiraan kasus sebesar 156.604 kasus yang ditemukan, yang di tangani sebesar 22.703 (14,50%), sedangkan pada tahun 2016, jumlah perkiraan kasus sebesar 280.650 kasus, yang ditemukan dan ditangani hanya sebesar 16.000 kasus (5,70%). dari 33 kabupaten/kota, terdapat 8 kabupaten/kota yang melaporkan 0 (nol) kasus yaitu kabupaten Nias Utara, Nias Barat, Nias Selatan, Mandailing Natal, Labuhan Batu Selatan, Karo, Humbang Hasundutan dan Pakpak Bharat. kabupaten dengan jumlah penderita kasus ditemukan dan ditangani terbanyak adalah kota Tebing Tinggi sebesar 55,32%, deli serdang sebesar 16,15%, disusul dengan Padang Lawas Utara sebesar 12,02%. (Profil Kesehatan Provinsi Sumut, 2016). Pada tahun 2015, dari 3.295.701 unit rumah, yang memenuhi syarat kesehatan adalah sebanyak 1.987.270 (60,3%). Sedangkan tahun 2016, terdapat 425.890 rumah yang dibina (32,55%), dari jumlah tersebut yang telah memenuhi persyaratan kesehatan ada sebanyak 233.949 rumah atau 54,93%, sehingga total rumah yang memenuhi syarat kesehatan sampai dengan akhir 2016 (termasuk yang telah memenuhi syarat pada tahun 2015) adalah sebesar 2.221.219 unit (67,40%) (Profil Kesehatan Sumut, 2017).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan, diperoleh informasi dari puskesmas sering penyakit ISPA pada balita mengalami peningkatan setiap bulannya, pada tahun 2015 jumlah kasus ISPA pada balita usia 1-4 tahun sebanyak 561 kasus, pada tahun 2016 sebanyak 929 kasus, pada tahun 2017 sebanyak 775 kasus. Dan pada tahun 2018 sebanyak 687 kasus dan menduduki peringkat pertama dari 10 penyakit terbesar di puskesmas sering (Puskesmas Sering, 2018).

Survei yang dilakukan di kelurahan Sidorejo hilir yang terdiri dari 14 lingkungan, sebagian rumah memiliki ventilasi yang kurang baik, peneliti melihat masi ada rumah yang tidak di buka jendelanya. Selain itu, sebagian rumah juga belum memenuhi syarat karena memiliki lubang ventilasi yang dibuat kurang dari 10% dari luas ruangan. Pada rumah-rumah di wilayah ini, kamar tidur yang padat penghuninya lebih banyak daripada yang tidak padat, masi adanya kamar tidur yang dihuni oleh 4 orang dengan luas 12 m, hal ini menunjukkan bahwa keadaan rumah tergolong tidak baik. Kepadatan penghuni dalam rumah (over crowding) dapat menyebabkan penularan penyakit semakin cepat. Dan dilihat dari jenis lantai, sebagian dari lantai rumah warga yang masih kurang baik, berupa lantai semen yang tidak di plaster sehingga pada saat musim kemarau akan menghasilkan debu, lantai juga lembab/tidak kering. lantai yang baik harus kedap air, tidak lembab, bahan lantai mudah dibersihkan, dalam keadaan kering dan tidak menghasilkan debu.

## METODE

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan sekali waktu pada individu- individu dari suatu populasi antara faktor resiko/paparan dengan penyakit. untuk melihat hubungan ventilasi, jenis lantai, kepadatan hunian dan kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Sidorejo Hilir Kecamatan Medan Tembung tahun 2018. Lokasi penelitian di Kelurahan Sidorejo Hilir Kecamatan Medan Tembung atas pertimbangan bahwa proporsi kunjungan penderita ISPA pada balita tinggi dan belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya, berdasarkan data P2 ISPA Puskesmas Sering kecamatan medan tembung tahun 2018 didapat bahwa ISPA adalah penyakit peringkat pertama dari 10 penyakit terbesar sebanyak 687 kasus pada bulan Januari-September tahun 2018.

Teknik pengambilan sampel adalah pengambilan sampling tanpa acak atau non probability sampling bersifat purposive sampling. didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, atas pertimbangan waktu dan tenaga peneliti, maka diambil Kelurahan Sidorejo Hilir. Maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil atas pertimbangan peneliti berdasarkan populasi yang memenuhi kriteria inklusi.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur, pendidikan, pekerjaan ibu dan umur, jenis kelamin balita

No.	Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
1.	Umur Ibu		
	20 - 30	30	42,3
	31 - 40	33	46,5
	41 - 50	8	11,3
2.	Pendidikan Ibu		
	SD	3	4,2
	SMP	10	14,1
	SMA	50	70,4
	P. Tinggi	8	11,3
3.	Pekerjaan Ibu		
	Tidak Bekerja/IRT	66	93,0
	PNS	2	2,8
	Pegawai Swasta	3	4,2
4.	Umur Balita		
	1,0	2	2,8
	1,5	10	14,1
	2,0	15	21,1
	2,5	7	9,9
	3,0	16	22,5
	4,0	21	29,6
5.	Jenis Kelamin balita		
	Laki - Laki	29	40,8
	Perempuan	42	59,2
	Total	71	100,0

Berdasarkan tabel 1 diperoleh distribusi frekuensi kelompok umur responden, mayoritas responden dengan kelompok umur tertinggi pada penelitian ini berumur 31-40 tahun sebanyak 33 orang dengan persentase 46,5% dan minoritas adalah kelompok umur 41-50 tahun sebanyak 8 orang (11,3%), pendidikan responden, mayoritas adalah pendidikan SMA sebanyak 50 orang (70,4%) dan minoritas responden adalah tamat SD sebanyak 3 orang (4,2%), pekerjaan responden, mayoritas responden adalah Ibu yang tidak bekerja/ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 66 orang (93,0%) dan minoritas responden adalah PNS sebanyak 2 orang (2,8%), umur balita 1-4 tahun, mayoritas adalah umur 4 tahun sebanyak 21 orang (29,6%) dan minoritas adalah umur 1 tahun sebanyak 2 orang (2,8%) sesangkan jenis kelamin balita, mayoritas jenis kelamin balita adalah perempuan sebanyak 42 orang (59,2%). Dan minoritas adalah balita laki- laki sebanyak 29 orang (40,8%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan ventilasi, jenis lantai, kepadatan hunian dan kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita

No.	Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Ventilasi		
	Memenuhi Syarat	31	43,7
	Tidak Memenuhi Syarat	40	56,3
Total		71	100,0
2.	Jenis Lantai		
	Memenuhi Syarat	32	45,1
	Tidak Memenuhi Syarat	39	54,9
Total		71	100,0

3.	<b>Kepadatan Hunian</b>			
	Memenuhi Syarat	29	40,8	
	Tidak Memenuhi Syarat	42	59,2	
<b>Total</b>		<b>71</b>	<b>100,0</b>	
4.	<b>Kebiasaan merokok di dalam rumah</b>			
	Ada	48	67,6	
	Tidak Ada	23	32,4	
<b>Total</b>		<b>71</b>	<b>100,0</b>	
5.	<b>Kejadian ISPA</b>			
	ISPA	43	60,6	
	Tidak ISPA	28	39,4	
<b>Total</b>		<b>71</b>	<b>100,0</b>	

Pada tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan ventilasi, mayoritas adalah kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 40 orang (56,3%) dan minoritas adalah kategori memenuhi syarat sebanyak 31 orang (43,7%). Berdasarkan jenis lantai, mayoritas adalah kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 39 orang (54,9) dan minoritas adalah kategori memenuhi syarat sebanyak 32 orang (45,1%). Berdasarkan kepadatan hunian, mayoritas adalah kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 42 orang (59,2%) dan minoritas adalah kategori memenuhi syarat sebanyak 29 orang (40,8%). Berdasarkan kebiasaan merokok di dalam rumah, mayoritas adalah kategori ada (yang merokok di dalam rumah) sebanyak 48 orang (67,6%) dan minoritas adalah kategori tidak ada (yang merokok di dalam rumah) sebanyak 23 orang (32,4%). Berdasarkan kejadian ISPA pada balita, mayoritas adalah kategori ISPA sebanyak 43 orang (60,6%) dan minoritas kategori tidak ISPA sebanyak 28 orang (39,4%).

Tabel 3. Hubungan ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita

Ventilasi	Kejadian ISPA				Jumlah		Nilai P
	ISPA		Tidak ISPA		N	%	
	N	%	n	%			
Memenuhi Syarat	12	38,7	19	61,3	31	100,0	0,001
Tidak Memenuhi Syarat	31	77,5	9	22,5	40	100,0	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>60,6</b>	<b>28</b>	<b>39,4</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa ventilasi rumah kategori memenuhi syarat sebanyak 31 responden, mayoritas adalah tidak ISPA sebanyak 19 orang (61,3%) dan minoritas adalah ISPA sebanyak 12 orang (38,7%). Sedangkan ventilasi rumah kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 40 responden, mayoritas adalah ISPA sebanyak 31 orang (77,5%) dan minoritas adalah tidak ISPA sebanyak 9 orang (22,5%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi Square diperoleh nilai  $p = 0,001$  lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara sanitasi rumah (ventilasi) dengan kejadian ISPA pada balita.

Tabel 4. Hubungan ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita

Jenis Lantai	Kejadian ISPA				Jumlah		Nilai P
	ISPA		Tidak ISPA		N	%	
	n	%	n	%			
Memenuhi Syarat	13	40,6	19	59,4	32	100,0	0,002
Tidak Memenuhi Syarat	30	76,9	9	23,1	39	100,0	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>60,6</b>	<b>28</b>	<b>39,4</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa jenis lantai rumah kategori memenuhi syarat sebanyak 32 responden, mayoritas adalah tidak ISPA sebanyak 19 orang (59,4%) dan minoritas adalah ISPA sebanyak 13

orang (40,6%). Sedangkan jenis lantai rumah kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 39 responden, mayoritas adalah ISPA sebanyak 30 orang (76,9%) dan minoritas adalah tidak ISPA sebanyak 9 orang (23,1%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi Square diperoleh  $p=0,002$  lebih kecil dari  $\alpha=0,05$  ( $p \leq 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara sanitasi rumah (jenis lantai) dengan kejadian ISPA pada balita.

Tabel 5. Hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita

Kepadatan Hunian	Kejadian ISPA				Jumlah		Nilai P
	ISPA		Tidak ISPA		N	%	
	n	%	N	%			
Memenuhi Syarat	11	37,9	18	62,1	29	100,0	0,001
Tidak Memenuhi Syarat	32	76,2	10	23,8	42	100,0	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>60,6</b>	<b>28</b>	<b>39,4</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa kepadatan hunian kategori memenuhi syarat sebanyak 29 responden, mayoritas adalah tidak ISPA sebanyak 18 orang (62,1%) dan minoritas adalah ISPA sebanyak 11 orang (37,9%), sedangkan kepadatan hunian kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 42 responden, mayoritas adalah ISPA sebanyak 32 orang (76,2%) dan minoritas adalah Tidak ISPA sebanyak 10 orang (23,8%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi Square diperoleh  $p=0,001$  lebih kecil dari  $\alpha=0,05$  ( $p \leq 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita.

Tabel 6. Hubungan kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita

Kebiasaan Merokok di dalam rumah	Kejadian ISPA				Jumlah		Nilai P
	ISPA		Tidak ISPA		N	%	
	n	%	n	%			
Ada	41	85,4	7	14,6	48	100,0	0,000
Tidak Ada	2	8,7	21	91,3	23	100,0	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>60,6</b>	<b>28</b>	<b>39,4</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	

Dari tabel 6. dapat diketahui bahwa kebiasaan merokok di dalam rumah kategori ada sebanyak 48 responden, mayoritas adalah ISPA sebanyak 41 orang (85,4%) dan minoritas adalah tidak ISPA sebanyak 7 orang (14,6%). Sedangkan kebiasaan merokok di dalam rumah kategori tidak ada sebanyak 23 responden, mayoritas tidak ISPA sebanyak 21 orang (91,3%) dan minoritas adalah ISPA sebanyak 2 orang (8,7%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi Square diperoleh  $p=0,000$  lebih kecil dari  $\alpha=0,05$  ( $p \leq 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji statistik dengan Chi Square Test di atas dengan tingkat kepercayaan 95% maka dapat diperoleh hasil perhitungan yaitu nilai  $p=0,001$  ( $p \leq 0,05$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (PERMENKES) No. 1077 /MENKES /PER /V/211, menetapkan bahwa ventilasi dikatakan memenuhi syarat kesehatan apabila luas ventilasi Minimal 10% dari luas lantai. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Safrizal (2017) tentang hubungan ventilasi, dinding, dan atap dengan kejadian ISPA pada balita di Blang Muko juga menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Gampong Blang Muko Kecamatan Kuala Kabupaten Nagan Raya. Dengan nilai odds ratio (OR) yaitu 2,590 artinya bahwa seseorang yang mempunyai ventilasi rumah kurang baik memiliki resiko akan mengalami ISPA 2,590 kali lebih besar di dibandingkan dengan seseorang yang mempunyai ventilasi rumah dengan baik.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan Chi Square Test di atas dengan tingkat kepercayaan 95% maka dapat diperoleh hasil perhitungan yaitu nilai sig- P-value= (0,002  $\leq$  0,05) maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara jenis lantai rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lingga, dkk (2014) tentang Hubungan Karakteristik Rumah dengan Kejadian ISPA Pada Balita Dalam Keluarga Perokok Di Kelurahan Gundaling I Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo Tahun 2014, menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna lantai rumah dengan

kejadian ISPA pada Balita di Gampong Blang Muko Kecamatan Kuala Kabupaten Nagan Raya Tahun 2016. Dengan didapatkan nilai P.Value  $0,014 < 0,05$ . Dari hasil tersebut juga terdapat nilai odds ratio (OR) yaitu 1,900 artinya bahwa seseorang yang mempunyai lantai rumah kurang baik memiliki resiko akan mengalami ISPA 1,900 kali lebih besar di dibandingkan dengan seseorang yang mempunyai lantai rumah dengan baik. Menurut asumsi peneliti, bahwa lantai rumah responden yang bertempat tinggal di Kelurahan Sidorejo Hilir yaitu rata-rata berupa lantai semen yang tidak di plaster dan lantai dari keramik, sehingga pada saat musim kemarau akan menghasilkan debu. Lantai yang terbuat dari semen rata-rata sudah rusak dan tidak kedap air, sehingga lantai menjadi berdebu dan lembab.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan Chi Square Test diatas dengan tingkat kepercayaan 95% maka dapat diperoleh hasil perhitungan yaitu nilai sig- P-value =  $(0,001 \leq 0,05)$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Leli, (2017) tentang Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Baru Kecamatan Medan Maimun Tahun 2017, Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji Chi- square diperoleh nilai  $p=0,034$ . Hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian ruang tidur dengan kejadian ISPA pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Kampung Baru Kecamatan Medan Maimun tahun 2017. Ratio prevalence ISPA pada bayi yang tinggal di rumah yang hunian ruang tempat tidurnya tergolong padat dan tidak padat adalah 1,431 dengan 95% CI=1,009-2,029. Menurut asumsi peneliti ditemukan selama meneliti bahwa kepadatan hunian rumah responden yang bertempat tinggal di Kelurahan Sidorejo Hilir mempunyai bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya sehingga akan mempunyai dampak kurangnya oksigen dalam ruangan dan dapat menyebabkan daya tahan tubuh penghuninya menurun. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat lebih dominan dibandingkan yang memenuhi syarat, hal ini dikarenakan karakteristik dari rumah penduduk yang sempit.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan Chi Square Test diatas dengan tingkat kepercayaan 95% maka dapat diperoleh hasil perhitungan yaitu nilai sig- P-value =  $(0,000 \leq 0,05)$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Marfin, dkk (2016), tentang Hubungan Antara Kepadatan Hunian, Ventilasi, Dan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Di Desa Bentean Kecamatan Pusomaen Kabupaten Minahasa Tenggara, Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di Desa Bentean kebiasaan merokok para anggota keluarga tidak baik, mereka mengkonsumsi rokok berdekatan dengan anggota keluarga lainnya baik merokok di dalam rumah maupun diluar rumah. Hasil analisis menggunakan uji fisher exact diperoleh nilai p sebesar 0,004 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan keluhan ISPA. Menurut asumsi peneliti ditemukanselama meneliti bahwa balita sering berada tepat di samping anggota keluarga yang merokok. Paparan 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, maka adanya anggota keluarga yang merokok terbukti merupakan faktor risiko yang dapat menimbulkan gejala gangguan pernafasan pada anak balita.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan ada hubungan ventilasi, jenis lantai, kepadatan hunian, dan kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita.

## REFERENSI

- Achmadi, U., F. 2016. Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Aisyah Rachmawati, 2013. Hubungan Antara Perilaku Merokok Pada Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) Pada Anak Sekolah Dasar Usia 2-17 Tahun 2013.
- Angelina, 2012. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Gayamsari Kota Semarang.
- Depkes, 2016. Profil Kesehatan Proinsi Sumatera Utara. Medan.
- Eka Diah Kartiningrum, 2016. Actor yang Mempengaruhi Kejadian ISPA Pada Balita di Desa Kembang Sari Kec. Jatibanteng Kab Situbondo. Jurnal Keperawatan. Vol 8 No. 2 November 2016.
- Kemenkes RI, 2018. Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta.
- Kemenkes RI, 2017. Profil Kesehatan Indonesia 2016. Jakarta.