

**PENGARUH LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN KEBIASAAN MEROKOK
TERHADAP KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT
(ISPA) DI KECAMATAN TALAWI KOTA SAWAHLUNTO
TAHUN 2017**

**¹Afridon, ² Prof. Dr. Bustari Muchtar, M.Si, ³ Dr. Nurhasan Syah, M.Pd
Program Studi Ilmu Lingkungan
Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Padang
E-mail: afridonst@gmail.com**

ABSTRAK

Latarbelakang : ISPA merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang berkaitan dengan udara dengan cara penularan melalui droplet. Penyakit ISPA sering ditemui di lingkungan dengan kualitas udara ruangan yang tidak baik. Berdasarkan study pendahuluan yang dilakukan di Kecamatan Talawi terhadap kejadian ISPA, kecamatan ini memiliki angka kejadian ISPA nomor dua tertinggi di Kota Sawahlunto yaitu sebesar 3.907 kasus. Talawi merupakan kecamatan terbesar di Kota Sawahlunto yang memiliki PLTU sebagai sumber pembangkit listrik di wilayah tersebut. Kondisi ini menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya pencemaran lingkungan.

Tujuan Penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan fisik rumah dan kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto tahun 2017.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian *export facto* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah rumah tangga yang memiliki balita penderita ISPA di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto sebanyak 234 orang dengan sampel sebanyak 100 orang.

Hasil Penelitian : Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : (1) Tidak terdapat pengaruh kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA. (2) terdapat pengaruh ventilasi terhadap kejadian ISPA. (3) Terdapat pengaruh pencahayaan terhadap kejadian ISPA. (4) Terdapat pengaruh kelembaban terhadap kejadian ISPA. (5) Tidak terdapat pengaruh suhu terhadap kejadian ISPA. (6) Tidak terdapat pengaruh kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA.

Kesimpulan : Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis menyarankan terhadap responden atau orang tua, sebaiknya membiasakan membuka jendela kamar dan ruangan setiap hari pada saat pagi dan siang hari supaya suhu dan kelembaban serta pencahayaan terjaga, menambah ukuran ventilasi yang lebih luas atau lebih besar 10 % dari luas lantai kamar, membuat suasana ruangan terasa sejuk, sedapat mungkin mengurangi kepadatan hunian dalam satu ruangan dengan balita yang sedang tidur, menjauhkan asap rokok dari balita dan berhenti merokok di dalam rumah.

Kata kunci : ISPA, *export facto*, balita, *cross sectional*

PENDAHULUAN

Pencemaran lingkungan seperti asap yang berasal dari sarana transportasi dan polusi udara dalam rumah merupakan ancaman kesehatan terutama ISPA. Perubahan iklim terutama suhu, kelembaban dan curah hujan merupakan beban ganda dalam pemberantasan penyakit ISPA, oleh karena itu upaya untuk tercapainya tujuan pemberantasan penyakit ISPA ialah dengan memperhatikan atau menanggulangi faktor risiko lingkungan (Depkes, R.I, 2004).

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan masalah serius, baik di negara berkembang atau negara maju, ISPA merupakan morbiditas utama tetapi di negara maju mortalitas karena ISPA jauh lebih kecil dibanding negara berkembang. Hal ini disebabkan oleh kejadian ISPA di negara berkembang cukup besar, dan ISPA yang berat biasanya menyebabkan kematian.

ISPA merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang berkaitan dengan udara dengan cara penularan melalui droplet. Penyakit ISPA sering ditemui di lingkungan dengan kualitas udara ruangan yang tidak baik, dan berdasarkan buletin WHO kematian akibat pencemaran udara dalam rumah di perkotaan sebesar 9% dan pedesaan sebesar 1%. (Ema, 2016. <http://lib.unimus.ac.id>).

ISPA terjadi di seluruh propinsi dan kota di Indonesia, salah satunya di propinsi Sumatera Barat kota Sawahlunto. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Sawahlunto pada tahun 2016, data kunjungan ISPA ke Puskesmas dari tahun 2014 s.d 2015 terjadi peningkatan kasus. Pada tahun 2015 tercatat jumlah kasus ISPA sebesar 19.196 kasus. Disamping itu ISPA masih dalam urutan 10 penyakit terbesar dan paling sering terjadi di masyarakat

Kasus ISPA tertinggi pada tahun 2015 terjadi pada kecamatan Sungai Durian yaitu sebesar 3.947 kasus kemudian diikuti oleh kecamatan Talawi sebesar 3.907 kasus, dimana perbedaan jumlah kasus di Sungai Durian dengan Talawi tidaklah begitu besar.

Talawi merupakan kecamatan terbesar di Kota Sawahlunto yang memiliki PLTU sebagai sumber pembangkit listrik di wilayah tersebut. Kondisi ini menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya pencemaran lingkungan. Oleh sebab itu sebaiknya masyarakat lebih memperhatikan kondisi sanitasi lingkungan perumahan agar terhindar dari sumber pencemaran, diantaranya dengan memperhatikan faktor fisik lingkungan rumah seperti ventilasi yang cukup, dinding yang baik, kepadatan penghuni, aktivitas di rumah dan lain sebagainya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *export facto* dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto. Populasi pada penelitian ini adalah rumah tangga yang memiliki balita penderita ISPA di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto sebanyak 234 RT, jumlah sampel yang didapatkan yaitu sebanyak 100 RT yang diambil secara proposional random sampling. Data hasil penelitian dianalisis secara univariat, bivariat dengan uji korelasi dan multivariat dengan uji regresi linear ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Distribusi Data Variabel Penelitian

Kondisi lingkungan fisik rumah dalam penelitian meliputi : kepadatan hunian, ventilasi, pencahayaan, kelembaban dan suhu.

Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia, sebagai tempat tinggal yang harus memperhatikan kriteria kebutuhan bagi penghuninya yaitu kenyamanan, keamanan. Keadaan perumahan merupakan salah satu faktor yang menentukan kondisi hygiene dan sanitasi lingkungan. Rumah yang layak dihuni adalah bangunan yang memenuhi syarat kesehatan penghuninya (Sanropie, 1989).

Adapun Distribusi data variabel penelitian meliputi variabel independen yang terdiri dari ; kepadatan hunian, ventilasi, pencahayaan, kelembaban, suhu dan kebiasaan merokok serta variabel dependen yaitu kejadian ISPA pada Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto.

1. Kepadatan Hunian

Adapun distribusi data kepadatan hunian dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini.

Tabel 4.1
Distribusi Kepadatan Hunian

Variabel	Kelas Interval	f	%
Kepadatan Hunian	2,08-2,91	20	20
	2,92-3,75	32	32
	3,76-4,59	36	36
	4,60-5,43	1	1
	5,44-6,27	6	6
	6,28-7,11	0	0
	7,12-7,95	2	2
	7,96-8,79	3	3
Mean	3,81 m ² /orang		
Median	3,12 m ² /orang		
Nilai Minimum	2,08 m ² /orang		
Nilai Maksimum	8,70 m ² /orang		
TCR	43,79%		

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.1, didapatkan bahwa rata-rata kepadatan hunian kamar tidur balita adalah sebesar 3,81 m²/orang, dengan nilai median sebesar 3,12 m²/orang, nilai pengukuran terendah kepadatan hunian sebesar 2,08m²/orang dan pengukuran tertinggi sebesar 8,70 m²/orang. Disamping itu tingkat pencapaian pengukuran kepadatan hunian pada responden didapatkan sebesar 43,79% dengan kriteria cukup. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa kepadatan hunian kamar tidur balita telah memenuhi standar yaitu 3 m²/orang.

2. Ventilasi

Adapun distribusi data hasil pengukuran terhadap ventilasi dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4.2
Distribusi Ventilasi

Variabel	Kelas Interval	f	%
Ventilasi	1,97-3,39	37	37
	3,40-4,82	33	33
	4,83-6,25	28	28
	6,26-7,68	1	1
	7,69-9,11	0	0
	9,12-10,54	0	0
	10,55-11,97	0	0
	11,98-13,40	1	1
Mean	4,13 %		
Median	4,16 %		
Nilai Minimum	1,97 %		
Nilai Maksimum	13,33 %		
TCR	30,98%		

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.2, didapatkan bahwa rata-rata ventilasi adalah sebesar 4,13% dengan nilai median sebesar 4,16%, nilai pengukuran terendah ventilasi sebesar 1,97% dan nilai pengukuran tertinggi sebesar 13,33%. Disamping itu tingkat pencapaian pengukuran ventilasi pada responden didapatkan sebesar 30,98% dengan kriteria kurang baik. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa ventilasi rumah dibawah nilai standar yaitu minimal 10% dari luas lantai.

3. Pencahayaan

Adapun distribusi data hasil pengukuran terhadap pencahayaan dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3
Distribusi Pencahayaan

Variabel	Kelas Interval	f	%
Pencahayaan	50,70-52,95	10	10
	52,96-55,21	36	36
	55,22-57,47	3	3
	57,48-59,73	20	20
	59,74-61,99	11	11
	62,00-64,25	6	6
	64,26-66,51	8	8
	66,52-68,77	6	6
Mean	57,92 lux		
Median	57,08 lux		
Nilai Minimum	50,7 lux		
Nilai Maksimum	68,7 lux		
TCR	84,30%		

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.3, didapatkan bahwa rata-rata pencahayaan adalah sebesar 57,32lux dengan nilai median sebesar 57,08lux, nilai pengukuran terendah pencahayaan sebesar 50,7lux dan nilai pengukuran tertinggi sebesar 68,7lux. Disamping itu tingkat pencapaian pengukuran pencahayaan pada responden didapatkan sebesar 84,30% dengan kriteria sangat baik. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa pencahayaan dibawah nilai standar yaitu 60lux-120lux, yang berarti pencahayaan dalam kamar masih rendah.

4. Kelembaban

Adapun distribusi data hasil pengukuran terhadap kelembaban dapat dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini.

Tabel 4.4
Distribusi Data Variabel Kelembaban

Variabel	Kelas Interval	f	%
Kelembaban	57-59,25	10	10
	59,26-61,51	14	14
	61,52-63,77	11	11
	63,78-66,03	4	4
	66,04-68,29	11	11
	68,30-70,55	24	24
	70,56-72,81	15	15
	72,82-75,07	11	11
Mean	66,63 %RH		
Median	68,00 %RH		
Nilai Minimum	57 %RH		
Nilai Maksimum	75 %RH		
TCR	88,84%		

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.4, didapatkan bahwa rata-rata kelembaban adalah sebesar 66,63 %RH dengan nilai median sebesar 68 %RH, nilai pengukuran terendah kelembaban sebesar 57 %RH dan nilai pengukuran tertinggi sebesar 75 %RH. Disamping itu tingkat pencapaian pengukuran kelembaban pada responden didapatkan sebesar 88,84% dengan kriteria sangat baik. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa kelembaban lebih besar dari nilai standar yaitu 40%RH - 60%RH artinya kelembaban yang diperoleh terlalu tinggi.

5. Suhu

Adapun distribusi data hasil pengukuran terhadap suhu dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini.

Tabel 4.5
Distribusi Data Variabel Suhu

Variabel	Kelas Interval	f	%
Suhu	29,29-29,25	31	31
	29,26-29,51	0	0
	29,52-29,77	0	0
	29,78-30,03	0	0
	30,04-30,29	47	47
	30,30-30,55	0	0
	30,56-30,81	0	0
	30,82-31,07	22	22
Mean	29,21 °C		
Median	30,00 °C		
Nilai Minimum	29 °C		
Nilai Maksimum	31 °C		
TCR	94,22%		

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.6, didapatkan bahwa rata-rata suhu adalah sebesar 29,21°C dengan nilai median sebesar 30°C, nilai pengukuran terendah suhu sebesar 29°C dan nilai pengukuran tertinggi sebesar 31°C. Disamping itu tingkat pencapaian pengukuran suhu pada responden didapatkan sebesar 94,22% dengan kriteria sangat baik. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa suhu diatas nilai standar yaitu 27°C, yang berarti bahwa suhu kamar terlalu panas.

6. Kebiasaan Merokok

Adapun distribusi data hasil pengukuran terhadap kebiasaan merokok dapat dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini.

Tabel 4.6
Distribusi Data Variabel Kebiasaan

Variabel	Kelas Interval	f	%
Kebiasaan Merokok	2-2,125	41	41
	2,126-2,251	0	0
	2,252-2,377	0	0
	2,378-2,503	0	0
	2,504-2,629	0	0
	2,630-2,755	0	0
	2,756-2,881	0	0
	2,882-3,007	59	59
Mean	2,58		
Median	3,00		
Nilai Minimum	2		
Nilai Maksimum	3		
TCR	86%		

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.6, didapatkan bahwa rata-rata pengukuran kebiasaan merokok adalah sebesar 2,58 dengan nilai median sebesar 3, nilai pengukuran terendah kebiasaan merokok sebesar 2 dan nilai pengukuran tertinggi sebesar 3. Disamping itu tingkat pencapaian pengukuran kebiasaan merokok pada responden didapatkan sebesar 86% dengan kriteria sangat baik.

7. Kejadian ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut)

Adapun distribusi data hasil pengukuran terhadap kejadian ISPA dapat dilihat pada tabel 4.7 dibawah ini.

Tabel 4.7
Distribusi Data Variabel Kejadian ISPA

Variabel	Kelas Interval	f	%
Kejadian ISPA	1-1,9	3	3
	2-2,9	19	19
	3-3,9	16	16
	4-4,9	24	24
	5-5,9	8	8
	6-6,9	16	16
	7-7,9	11	11
	8-8,9	3	3
Mean		4,26	
Median		4,00	
Nilai Minimum		1	
Nilai Maksimum		8	
TCR		53,25%	

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.7, didapatkan bahwa rata-rata pengukuran kejadian ISPA adalah sebesar 4,26 dengan nilai median sebesar 4, nilai pengukuran terendah kejadian ISPA sebesar 1 dan nilai pengukuran tertinggi sebesar 8. Disamping itu tingkat pencapaian pengukuran kejadian ISPA pada responden didapatkan sebesar 53,25 % dengan kriteria cukup.

B. Pengujian Hipotesis

1. Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah dan Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian ISPA

Adapun pengaruh lingkungan fisik rumah dan kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA dapat dilihat pada tabel 4.8 dibawah ini.

Tabel 4.8
Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah dan Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian ISPA

NO	Variabel	Nilai Beta (β)	Pvalue
1.	Kepadatan Hunian	0,022	0,824
2.	Ventilasi	0,056	0,037
3.	Pencahayaannya	0,328	0,001
4.	Kelembaban	0,174	0,045
5.	Suhu	-0,145	0,150
6.	Kebiasaan Merokok	-0,035	0,230

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.8 didapatkan ada pengaruh dari beberapa variabel lingkungan fisik rumah dan kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Pengaruh kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai $\beta = 0,022$ artinya kekuatan pengaruh kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA lemah. Dari hasil uji statistik

- didapatkan nilai $p = 0,824$, dapat disimpulkan bahwa secara statistik tidak terdapat pengaruh yang signifikan kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA.
2. Pengaruh ventilasi terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai $\beta = 0,056$ artinya kekuatan pengaruh ventilasi terhadap kejadian ISPA lemah. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,037$, dapat disimpulkan bahwa secara statistik terdapat pengaruh yang signifikan ventilasi terhadap kejadian ISPA.
 3. Pengaruh pencahayaan terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai $\beta = 0,328$ artinya kekuatan pengaruh pencahayaan terhadap kejadian ISPA sedang. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,001$, dapat disimpulkan bahwa secara statistik terdapat pengaruh yang signifikan pencahayaan terhadap kejadian ISPA.
 4. Pengaruh kelembaban terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai $\beta = 0,174$ artinya kekuatan pengaruh kelembaban terhadap kejadian ISPA lemah. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,045$, dapat disimpulkan bahwa secara statistik terdapat pengaruh yang signifikan kelembaban terhadap kejadian ISPA.
 5. Pengaruh suhu terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai $\beta = -0,145$ artinya kekuatan pengaruh suhu terhadap kejadian ISPA sangat lemah. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,150$, dapat disimpulkan bahwa secara statistik tidak terdapat pengaruh yang signifikan suhu terhadap kejadian ISPA.
 6. Pengaruh kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai $\beta = -0,035$ artinya kekuatan pengaruh kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA sangat lemah. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,230$, dapat disimpulkan bahwa secara statistik tidak terdapat pengaruh yang signifikan kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA.

Adanya pengaruh beberapa variabel lingkungan fisik rumah, diantaranya ventilasi, pencahayaan dan kelembaban terhadap kejadian ISPA. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan di lapangan didapatkan nilai rata-rata dari pada ventilasi, kelembaban dan pencahayaan belum memenuhi persyaratan standar. Sehingga hal ini akan berdampak terhadap kejadian penyakit ISPA di masyarakat.

Sedangkan hasil variabel kepadatan hunian dan suhu telah memenuhi persyaratan standar, sehingga tidak berpengaruh terhadap kejadian ISPA. Disamping itu variabel kebiasaan merokok juga tidak mempengaruhi terjadi ISPA, hal ini dikarenakan kebiasaan merokok ini bukan penyebab langsung dari kejadian ISPA sehingga tidak begitu mempengaruhi terjadinya ISPA.

B. Pengujian Hipotesis Secara Multivariat

Uji statistik *multiple regressionliner* (regresi linier ganda) merupakan analisis hubungan/pengaruh beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen yang diuji secara bersamaan. Tujuan dari analisis regresi ganda linier adalah untuk menemukan model regresi yang paling sesuai untuk menggambarkan faktor-faktor yang berhubungan dengan variabel dependen. Pada prinsipnya model regresi ganda dipergunakan untuk dua hal yaitu memprediksikan dan mengestimasi variabel yang paling besar atau dominan yang mempengaruhi variabel dependen berdasarkan nilai koefisien regresi yaitu nilai beta.

Adapun hasil uji statistik regresi linier ganda terdapat pada tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4.9

**Analisis Regresi Linier Ganda
Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah
dan Kebiasaan Merokok
Terhadap Kejadian ISPA**

Model	Variabel	Nilai Beta (β)	Pvalue
1.	Ventilasi	0,000	0,997
	Kelembaban	0,042	0,273
	Suhu	-0,251	0,380
	Pencahayaannya	0,130	0,001
	Kebiasaan merokok	-0,194	0,598
2.	Kelembaban	0,042	0,265
	Suhu	-0,251	0,362
	Pencahayaannya	0,130	0,001
	Kebiasaan merokok	-0,194	0,592
3.	Kelembaban	0,042	0,261
	Suhu	-0,236	0,387
	Pencahayaannya	0,130	0,001
4.	Kelembaban	0,057	0,096
	Pencahayaannya	0,129	0,001

Sumber data : Pengolahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.9 didapatkan bahwa nilai koefisien regresi yang tertinggi terdapat pada variabel pencahayaannya dibandingkan dengan variabel independen yang lainnya, artinya variabel independen pencahayaannya paling dominan pengaruhnya terhadap kejadian ISPA. Secara uji statistik didapatkan nilai p dari variabel pencahayaannya selalu konstan yaitu $pvalue < 0,05$ ($0,001$), artinya variabel pencahayaannya berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian ISPA pada balita.

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tidak ada pengaruh yang signifikan kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA, dimana hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,824$ ($Pvalue > 0,05$), artinya kejadian ISPA pada balita tidak tergantung terhadap kepadatan hunian rumah di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto.
2. Ada pengaruh ventilasi terhadap kejadian ISPA, dimana hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,037$ ($Pvalue < 0,05$), artinya kejadian ISPA pada balita sangat tergantung terhadap ventilasi rumah di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto.
3. Ada pengaruh pencahayaannya terhadap kejadian ISPA, dimana hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,001$ ($Pvalue < 0,05$), artinya kejadian ISPA pada balita sangat tergantung terhadap pencahayaannya di dalam rumah di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto.
4. Ada pengaruh kelembaban terhadap kejadian ISPA, dimana hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,045$ ($Pvalue < 0,05$), artinya kejadian ISPA pada balita sangat tergantung terhadap kelembaban di dalam rumah di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto.
5. Tidak ada pengaruh suhu terhadap kejadian ISPA, dimana hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,150$ ($Pvalue < 0,05$), artinya kejadian ISPA pada balita tidak tergantung terhadap suhu di dalam rumah di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto.
6. Tidak Ada pengaruh kebiasaan merokok terhadap kejadian ISPA, dimana hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,230$ ($pvalue > 0,05$), artinya kejadian ISPA pada balita tidak tergantung terhadap kebiasaan merokok di dalam rumah di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto.
7. Variabel independen yang memiliki pengaruh yang paling dominan terhadap kejadian ISPA adalah variabel pencahayaannya, karena variabel tersebut memiliki nilai koefisien linier yaitu nilai beta paling besar dibanding dengan variabel independen yang lainnya yaitu $\beta = 0,129$ (12,9%), artinya variabel independen pencahayaannya paling besar pengaruhnya terhadap kejadian ISPA.

Implikasi

Dari hasil penelitian ternyata terdapat beberapa pengaruh yang bermakna dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk tercapainya perbaikan terhadap hasil penelitian maka diperlukan beberapa upaya tindak lanjut agar kejadian ISPA di Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto tersebut dapat diturunkan.

Adapun upaya tindak lanjut dalam mengatasi masalah yang didapatkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Diperlukan upaya tindak lanjut oleh Dinas Kesehatan agar menyampaikan analisis dan rekomendasi dalam penyusunan perencanaan program kesehatan dapat dilaksanakan secara terpadu terutama upaya penyehatan lingkungan di masyarakat dengan melibatkan dinas terkait lainnya.
2. Oleh karena lingkungan fisik rumah cukup bermakna terhadap kejadian ISPA pada balita, perlu dilakukan secara periodik kegiatan yang bersifat *active promotive* terkait dengan penyehatan lingkungan terutama penyehatan lingkungan fisik rumah.
3. Ada upaya pemberdayaan masyarakat dalam perbaikan perumahan dengan melibatkan dinas terkait lainnya baik ditingkat Kota maupun ditingkat Kecamatan.
4. Melakukan penyuluhan kesehatan tentang bahaya dan dampak merokok tentunya pada keluarga yang mempunyai anak balita.
5. Menetapkan masyarakat untuk membuat ukuran ventilasi yang sesuai terhadap ruangan balita atau ukuran ventilasi kamar balita dibuat lebih besar 10% dari luas lantai kamar.
6. Dalam pengurusan izin mendirikan bangunan salah satu persyaratan adalah mencantumkan bahwa setiap membangun rumah harus dibuatkan sesuai kaidah-kaidah rumah sehat.

Saran

Saran Untuk Responden

Adapun saran bagi responden atau orang tua, adalah sebagai berikut :

1. orang tua diharapkan membiasakan membuka jendela kamar dan ruangan lain setiap hari pada saat pagi dan siang hari supaya suhu dan kelembaban serta pencahayaan terjaga.
2. Menambah ukuran ventilasi yang lebih luas atau lebih besar dari 10 % dari luas lantai kamar.
3. Membuat suasana ruangan terasa sejuk untuk ditempati saat santai.
4. Sedapat mungkin mengurangi kepadatan hunian dalam satu ruangan dengan balita yang sedang tidur.
5. Khususnya kepada masyarakat yang mempunyai balita harus berhenti dari kebiasaan merokok.
6. Menjauhkan anak balita dari asap rokok.

Bagi peneliti selanjutnya

Agar dapat melakukan penelitian selanjutnya yaitu dengan meneliti variabel-variabel lain yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA, diantaranya variabel individu seperti imunisasi, variabel perilaku seperti sikap dan tindakan keluarga, volume rumah, variabel polusi luar rumah seperti kadar debu, dan lain-lain yang berkaitan dengan kejadian ISPA. Disamping itu penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan pendekatan secara kualitatif, agar faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA terumuskan secara mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok.
Ambarwati dan Dina, 2007. Hubungan antara Sanitasi Fisik Rumah Susun (Kepadatan Penghuni, Ventilasi, Suhu, Kelembaban, dan Penerangan Alami) dengan Kejadian Penyakit ISPA. Abstrak Penelitian.

- Anonimous, 2006. Pedoman Umum Rumah Sederhana Sehat. Dinas Pekerjaan Umum, Departemen Pekerjaan Umum RI. Jakarta.
- Anonim, 2008. *Program Pemberantasan Penyakit ISPA untuk Penanggulangan Pneumonia pada Balita*. Diakses : 20 Mei 2017. <http://putraprabu.wordpress.com/2009/01/12/klasifikasi-ispapa-balita/>
- Azwar, A., 1990. Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan. Jakarta: Mutiara.
- Achmadi, Umar Fahmi, 2008. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Aprinda D.S, Soedjajadi K, 2007. Hubungan Tingkat Kesehatan Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol 3 no.2 Januari 2007: 139-150
- Departemen Kesehatan RI 2002, Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut, Ditjen PPM dan PLP, <http://www.depkes.go.id>, diakses tanggal 24 Februari 2017.
- , 2007, Profil Kesehatan Indonesia 2007, <http://www.depkes.go.id> diakses tanggal 24 Februari 2017.
- Dinata, A., 2007. Aspek Teknis dalam Penyehatan Rumah. Diakses : 09 Desember 2008. <http://miqrashat.blogspot.com/2007/07/aspek-teknis-dalam-penyehatan-rumah.html>
- Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. 2009. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta: Depkes RI.
- Ditjen PPM dan PL, 2002. Pedoman Teknis Penilaian Rumah Sehat . Jakarta: Departemen Kesehatan R. I.
- Getrudis T, 2010. Hubungan Antara Kadar Partikulat (PM10) Udara Rumah Tinggal dengan Kejadian ISPA pada Balita di Sekitar Pabrik Semen PT. Indocement, Citeurup, Tahun 2010. Tesis Fakultas Kesehatan Masyarakat UI. Depok
- Hartono, R & Rahmawati, D, ISPA, 2012, Gangguan Pernapasan pada Anak, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Kepmenkes RI. 1999. Persyaratan Kesehatan Perumahan (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999)
- Mudehir, 2002. Hubungan Faktor-faktor Lingkungan Rumah dengan Kejadian Penyakit ISPA pada Anak Balita di Kecamatan Jambi Selatan tahun 2002. FKM UI. Depok.
- Muhammad, A, Hood, A & Toyib, SW. 2005, Pengantar Ilmu Penyakit Paru, Airlangga University Press, Surabaya. Muhammad, A, Hood, A & Toyib, SW. 2005, Pengantar Ilmu Penyakit Paru, Airlangga University Press, Surabaya.
- Notoatmodjo, S., 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta
- Puskesmas Talawi, 2016. Profil Puskesmas Talawi Tahun 2016.
- Rasmaliah 2004, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dan Penanggulangannya, Universitas Sumatera Utara, <http://www.usu.ac.id>, diakses tanggal 24 Februari 2017
- Syarif Potutu, 2013. Hubungan Lingkungan Rumah Dengan Kejadian ISPA Balita di Nagari Tertinggal Pada Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung-Sumatera Barat.
- Sukar, 1996. Pengaruh Kualitas Lingkungan dalam Ruang terhadap ISPA Pnemonia. Bandung: Buletin Penelitian Kesehatan.
- Suryanto, 2003. Hubungan Sanitasi Rumah dan Faktor Intern Anak Balita dengan Kejadian ISPA pada Anak Balita. Skripsi. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
- Sutanto Priyo Hastono, 2001 *Analisis Data* : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Widoyono. 2008. *Penyakit Tropis "Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya"*. Semarang: Erlangga.