

## Analisis Kejadian ISPA pada Anak di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU Tahun 2021

Analysis of the Incidence of ARI in children at the Sukaraya Health Center, Baturaja Timur District, OKU Regency in 2021

<sup>1</sup>Chairi Atmaja, <sup>2</sup>Erma Gustina, <sup>3</sup>Dian Eka Anggreny

<sup>1,2,3</sup>STIK Bina Husada Palembang

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

Submisi: 20 Februari 2022; Penerimaan: 25 Juli 2022; Publikasi: 30 Agustus 2022

### Abstrak

Penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) masih merupakan masalah kesehatan yang utama karena merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang terbanyak di dunia termasuk di Indonesia. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui gambaran kejadian ISPA. Metode Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional* yang dilakukan di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU pada bulan Agustus 2021 dengan jumlah sampel 104 responden. Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini didapatkan variabel pendidikan ibu *p value* 0,555; pengetahuan *p value* 0,000; penggunaan racun nyamuk *p value* 0,000; merokok *p value* 0,932; riwayat ASI *p value* 0,011; ventilasi *p value* 0,005. Hasil analisa multivariat didapatkan variabel pengetahuan *p-value* 0,000 (<0,05) dengan OR=10,815. Dapat disimpulkan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan, penggunaan nyamuk, riwayat ASI dan ventilasi dengan kejadian ISPA sedangkan untuk variabel pendidikan ibu, dan merokok tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan kejadian ISPA. Variabel yang lebih dominan dalam penelitian ini yaitu variabel pengetahuan.

Kata Kunci: Akut, Infeksi, Pernapasan, Saluran

### Abstract

Acute respiratory infection (ARI) is still a major health problem and is the leading cause of death and mortality in the world, including in Indonesia. The purpose of this study was to describe the incidence of ARI. Methods This study uses a cross sectional design conducted at the Sukaraya Health Center, Baturaja Timur District, OKU Regency in August 2021 with a total sample of 104 respondents. The results of the bivariate analysis in this study obtained the mother's education variable *p-value* 0.555, knowledge *p-value* 0.000, mosquito venom use *p-value* 0.000, smoking *p-value* 0.932, history of breastfeeding *p-value* 0.011, ventilation *p-value* 0.005. The results of the multivariate analysis showed that the knowledge variable *p-Value* was 0.000 (<0.05) with OR=10,815. It can be said that there is a significant relationship between the use of mosquitoes, history of breastfeeding and ventilation with the incidence of ARI, while for the mother's education variable, there is no relationship related to the incidence of ARI. The more dominant variable in this study is the knowledge variable.

Keywords: Acute, Infection, Respiratory, Tract

### Pendahuluan

Kesehatan adalah hak asasi manusia dan investasi untuk keberhasilan pembangunan bangsa. Untuk itu diselenggarakan

pembangunan kesehatan secara menyeluruh dan berkesinambungan (Departemen Kesehatan RI, 2015). Derajat kesehatan masyarakat dinilai dari beberapa aspek, salah

satunya adalah angka kematian bayi (AKB). Kematian bayi umumnya disebabkan oleh penyakit infeksi, seperti pneumonia, diarrhea, malaria, *measles*, dan HIV/AIDS sebesar 58% dan 2/3 dari penyakit infeksi tersebut adalah ISPA (H. Christi, Pangestuti, & Nugraheni, 2015). Berdasarkan WHO, gangguan pernafasan penyebab kematian khususnya pada anak kurang dari 5 tahun sebanyak 15% (WHO, 2021). *Period prevalence* ISPA berdasarkan Riskesdas 2018 adalah 4,4 persen di Indonesia. Sumatera Selatan terdapat 3% kasus ISPA (Kemenkes RI, 2018). Penderita gangguan pernafasan khususnya pada balita meningkat sebanyak 40,6% dari tahun 2018 di Kabupaten Ogan Komering Ulu (Dinkes OKU, 2020).

Penyakit ISPA masih merupakan masalah kesehatan yang utama karena merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang terbanyak di dunia. Infeksi saluran pernapasan atas merupakan penyebab kematian dan kesakitan balita dan anak di Indonesia. Angka penyakit ISPA pada balita dan anak di Indonesia masih tinggi (Aprilla & Yahya, 2019). ISPA merupakan radang akut saluran pernapasan atas maupun bawah yang disebabkan oleh infeksi jasad renik atau bakteri, virus, tanpa atau disertai parenkim paru. ISPA merupakan suatu kelompok penyakit sebagai penyebab angka absensi tertinggi bila dibandingkan dengan kelompok penyakit lain. Penyakit ISPA sering terjadi pada anak-anak, hal tersebut diketahui dari hasil pengamatan epidemiologi bahwa angka kesakitan di kota cenderung lebih lebih besar dari pada didesa (Putra & Wulandari, 2019).

Faktor risiko yang dapat mempengaruhi penyakit ISPA pada umumnya adalah faktor sosio-demografi, biologis, perumahan dan kepadatan serta polusi. Faktor sosio-demografi meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan orang tua, dan penghasilan keluarga. Faktor biologi meliputi status gizi, pemberian ASI eksklusif. Faktor polusi dalam ruangan meliputi tidak adanya cerobong asap, kebiasaan ayah merokok dan adanya perokok selain ayah. Faktor perumahan dan kepadatan meliputi keadaan lantai, dinding, jumlah penghuni kamar yang melebihi 2 orang, dan

ventilasi rumah (Christi H, Rahayuning, & Nugraheni, 2015). Penelitian yang di lakukan Aprilla dkk (2019) di Indonesia didapatkan hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan yang antara perilaku merokok pada orang tua dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Pulau Jambu tahun 2019 dengan *p value* 0,003. Diharapkan kepada keluarga terutama kepala keluarga untuk tidak merokok ketika ada balita karena akan mengakibatkan terjadinya penyakit ISPA (Aprilla & Yahya, 2019).

Penelitian yang dilakukan Sabri *et al* (2019) di Aceh Tenggara didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingginya penyakit ISPA pada balita di Puskesmas Deleng Pokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara ( $p= 0,016 < 0,050$ ). Sikap tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingginya penyakit ISPA pada balita di Puskesmas Deleng Pokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara ( $p 0,610 > 0,05$ ). Pemberian ASI eksklusif memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingginya penyakit ISPA pada balita di Puskesmas Deleng Pokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara ( $p 0,004 < 0,05$ ). Ventilasi memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingginya penyakit ISPA pada balita di Puskesmas Deleng Pokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara ( $p 0,040 < 0,05$ ). Kepadatan hunian memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingginya penyakit ISPA pada balita di Puskesmas Deleng Pokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara ( $p 0,014 < 0,05$ ) (Sabri, Effendi, & Aini, 2019).

Berdasarkan hasil observasi peneliti kejadian ISPA di Kab. Ogan Komering Ulu dari Tiga tahun kebelakang yaitu tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 berturut-turut yaitu tahun 2018 dengan jumlah penderita ISPA sebanyak 19.091 jiwa, pada tahun 2019 dengan jumlah penderita ISPA sebanyak 12.027 jiwa dan di tahun 2020 dengan jumlah penderita ISPA sebanyak 9.688 jiwa. Sementara untuk angka ISPA pada anak di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur pada tahun 2018 sebanyak 108 anak, pada tahun 2019 dengan jumlah penderita ISPA pada anak sebanyak 40 anak

dan di tahun 2020 dengan jumlah penderita ISPA pada anak sebanyak 140 anak. Sehingga kasus ISPA pada anak di Kab. Ogan Komering Ulu masih cukup fluktuatif. Beberapa ibu pasien mengatakan anaknya tidak di berikan ASI eksklusif, ventilasi rumah yang kurang, kebiasaan ayah merokok dan adanya perokok selain ayah. Berdasarkan hasil observasi tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Kejadian ISPA pada Anak di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2021.

### Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang menganalisis secara komprehensif faktor-faktor risiko terhadap penyakit ISPA. Observasi dilakukan pada interval waktu yang sama antara faktor-faktor risiko dan dampaknya. Penelitian dilakukan di Puskesmas Sukaraya Kabupaten Ogan Komering Ulu pada bulan bulan Agustus 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat wilayah kerja UPTD Puskesmas Sukaraya Kabupaten Ogan Komering Ulu. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *accidental sampling* dan didapatkan 104 responden. Sebelum dilakukan proses pengumpulan data di lapangan, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen meliputi uji validitas dan reliabilitas (Hastono & Sabri, 2010). Data yang digunakan data primer yaitu menggunakan kuesioner dan observasi. Menggunakan analisa univariat, bivariat dan multivariat. Analisis multivariat pada penelitian ini menggunakan uji regresi logistik berganda karena variabel independen dan dependen dalam penelitian ini berbentuk data kategorik. Uji regresi logistik berganda pada penelitian ini menggunakan model prediksi dengan tujuan untuk memperoleh model yang terdiri dari beberapa variabel independen yang dianggap terbaik memprediksi penyakit variabel dependen. Pada model ini semua variabel independennya dianggap sama pentingnya. Maka proses

estimasi dapat dilakukan dengan beberapa koefisien regresi logistik sekaligus.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Pendidikan**

Variabel	Jumlah	Persentase
Pendidikan		
a. Rendah	21	20,2
b. Tinggi	83	79,8

Berdasarkan tabel diatas variabel pendidikan di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 yaitu paling banyak responden yang memiliki pendidikan tinggi sebanyak 83 responden (79,8%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Pengetahuan**

Variabel	Jumlah	Persentase
Pengetahuan		
a. Kurang baik	27	26,0
b. Baik	77	74,0

Berdasarkan tabel diatas variabel pengetahuan di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 yaitu paling banyak responden yang baik sebanyak 77 responden (74,0%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Penggunaan Racun Nyamuk**

Variabel	Jumlah	Persentase
Penggunaan racun nyamuk		
a. Ya	25	24,0
b. Tidak	79	76,0

Berdasarkan tabel diatas variabel penggunaan racun nyamuk di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 yaitu yang paling banyak responden yang tidak menggunakan racun nyamuk sebanyak 79 responden (76,0%).

**Tabel Error!** No text of specified style in document..

**Distribusi Frekuensi Variabel Kebiasaan Merokok**

Variabel	Jumlah	Persentase
Merokok dalam rumah		
a. Ya	71	68,3
b. Tidak	33	31,7

Berdasarkan tabel diatas variabel merokok dalam rumah di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 yaitu yang

paling banyak responden yang merokok dalam rumah sebanyak 71 responden (68,3%).

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Variabel Riwayat ASI Eksklusif**

Variabel	Jumlah	Persentase
Riwayat ASI eksklusif		
a. Tidak	25	24,0
b. Ya	79	76,0

Berdasarkan tabel diatas variabel riwayat ASI eksklusif di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 yaitu paling banyak responden yang ASI eksklusif sebanyak 79 responden (76,0%).

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Variabel Ventilasi**

Variabel	Jumlah	Persentase
Ventilasi		
a. Tidak ada	31	29,8

**Tabel 8. Hubungan Pendidikan Ibu dengan ISPA (n = 104)**

Variabel	ISPA				Total		pV	OR
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Pendidikan ibu								
a. Rendah	3	14,3	18	85,7	21	100,0	0,555	-
b. Tinggi	18	21,7	65	78,3	83	100,0		

Berdasarkan tabel diatas analisa statistik hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 65 responden

b. Ada	73	70,2
--------	----	------

Berdasarkan tabel diatas variabel ventilasi di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 yaitu paling banyak responden ada ventilasi sebanyak 73 responden (70,2%).

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Variabel ISPA**

Variabel	Jumlah	Persentase
ISPA		
a. ISPA	21	20,2
b. Tidak ISPA	83	79,8

Berdasarkan tabel diatas variabel ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 yaitu paling banyak responden yang tidak ISPA sebanyak 83 responden (79,8%).

(78,3%) yang pendidikannya tinggi. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,555; artinya tidak ada hubungan pendidikan ibu dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021.

**Tabel 9. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian ISPA (n = 104)**

Variabel	ISPA				Total		pV	OR
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Pengetahuan								
a. Kurang baik	13	48,1	14	51,9	27	100,0	0,000	8,009
b. Baik	8	10,4	69	89,6	77	100,0		

Berdasarkan tabel diatas analisa statistik hubungan antara pengetahuan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 69 responden (89,6%) yang pengetahuannya baik. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,000;

artinya ada hubungan pengetahuan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 8,009; artinya responden yang pengetahuannya baik mempunyai peluang 8,009 kali untuk tidak ISPA.

**Tabel 10. Hubungan Penggunaan Racun Nyamuk dengan Kejadian ISPA (n = 104)**

Variabel	ISPA				Total		pV	OR
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				

Penggunaan racun nyamuk								
a. Ya	12	48,0	13	52,0	25	100,0	0,000	7,179
b. Tidak	9	11,4	70	88,6	79	100,0		

Berdasarkan tabel diatas analisa statistik hubungan antara penggunaan racun nyamuk dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 70 responden (88,6%) yang tidak menggunakan racun nyamuk. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-

nya adalah 0,000; artinya ada hubungan Penggunaan racun nyamuk dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 7,179; artinya responden yang tidak menggunakan racun nyamuk mempunyai peluang 7,179 kali untuk tidak ISPA.

**Tabel 11. Hubungan Merokok dalam Rumah dengan Kejadian ISPA (n = 104)**

Variabel	ISPA				Total		pV	OR
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Merokok dalam rumah								
a. Ya	15	26,0	56	74,0	71	100,0	0,932	-
b. Tidak	6	20,0	27	80,0	33	100,0		

Berdasarkan tabel diatas analisa statistik hubungan antara merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang

tidak ISPA diperoleh sebanyak 56 responden (74,0%) yang merokok dalam rumah. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,932; artinya tidak ada hubungan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA.

**Tabel 12. Hubungan Riwayat ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA (n = 104)**

Variabel	ISPA				Total		pV	OR
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Riwayat ASI eksklusif								
a. Tidak	10	40,0	15	60,0	25	100,0	0,011	4,121
b. Ya	11	13,9	68	86,1	79	100,0		

Berdasarkan tabel diatas analisa statistik hubungan antara riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 68 responden (86,1%) yang ASI eksklusif. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,011; artinya

ada hubungan riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 4,121; artinya responden yang ASI eksklusif mempunyai peluang 4,121 kali untuk tidak ISPA.

**Tabel 13 Hubungan Ventilasi Dengan Kejadian ISPA (n = 104)**

Variabel	ISPA				Total		pV	OR
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Ventilasi								
a. Tidak ada	12	42,9	19	57,1	31	100,0	0,005	4,491
b. Ada	9	16,3	64	83,7	73	100,0		

Berdasarkan tabel diatas analisa statistik hubungan antara ventilasi dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 64 responden (83,7%)

yang ada ventilasi. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,005; artinya ada hubungan ventilasi dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya Kabupaten OKU tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 4,491; artinya responden yang ada

ventilasi mempunyai peluang 4,491 kali untuk tidak ISPA.

### Analisa Multivariat

Seleksi bivariat masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Variabel yang dapat masuk model multivariat adalah variabel yang pada analisis bivariatnya mempunyai nilai  $p$  ( $p$  value)  $< 0,25$ . Namun ketentuan  $p$  value  $< 0,25$  ini tidaklah harus dipenuhi manakala dijumpai ada suatu variabel yang walaupun  $p$  valuenya  $> 0,25$  karena secara substansi sangat penting berhubungan dengan variabel dependen, maka

variabel tersebut dapat diikutkan dalam model multivariat.

**Tabel 14. Seleksi Bivariat yang Masuk Analisa Multivariat Logistik Ganda**

Variabel	pV
Pengetahuan	0,000
Penggunaan racun nyamuk	0,000
Riwayat ASI	0,007
Ventilasi	0,003

Hasil analisa multivariat dilakukan dengan menggunakan metode *backward LR*. Tahapan-tahapan pada analisis multivariat dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 15. Analisa Multivariat Logistik Ganda**

Langkah	Variabel	B	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Pengetahuan	2,369	,000	10,684
	Penggunaan racun nyamuk	1,803	,030	6,071
	Riwayat ASI	,261	,767	1,299
	Ventilasi	,751	,293	2,120
	Constant	-7,127	,000	,001
Step 2 <sup>a</sup>	Pengetahuan	2,357	,000	10,558
	Penggunaan racun nyamuk	1,933	,006	6,911
	Ventilasi	,827	,214	2,286
	Constant	-7,004	,000	,001
Step 3 <sup>a</sup>	Pengetahuan	2,381	,000	10,815
	Penggunaan racun nyamuk	2,292	,000	9,892
	Constant	-6,273	,000	,002

Dari tabel di atas didapatkan bahwa ada dua variabel yang berhubungan dengan ISPA yaitu: pengetahuan dan penggunaan racun nyamuk. Hasil akhir permodelan multivariat diperlihatkan dari variabel dibawah ini.

**Tabel 16. Hasil Akhir Analisa Multivariat Logistik Ganda**

Variabel	pV	OR	B
Pengetahuan	,000	10,815	2,381
Penggunaan racun nyamuk	,000	9,892	2,292

Tabel diatas memperlihatkan bahwa, setelah dikontrol ada satu variabel independen yang bermakna/signifikan, karena nilai  $p$ -Value lebih kecil dari alpha yaitu 0,05. Variabel pengetahuan merupakan variabel yang paling dominan karena nilai  $p$ -Value 0,000 ( $< 0,05$ ) dengan OR=10,815.

### Pembahasan

Hubungan antara Pendidikan Ibu dengan ISPA

Berdasarkan analisa statistik hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian ISPA

di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 65 responden (78,3%) yang pendidikannya tinggi. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $P$ -nya adalah 0,555; artinya tidak ada hubungan pendidikan ibu dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021.

Menurut Kemdikbud (2015) Pendidikan di Indonesia mengenal dua jenjang pendidikan, yaitu pendidikan rendah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan Rendah meliputi tingkat SD/MI/Paket A, tingkat SLTP/MTs/Paket B. Pendidikan tinggi yang mencakup tingkat SMU/SMK dan program pendidikan diploma, sarjana, magister, dokter, dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar,

pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi (Depdiknas, 2003).

Pendidikan kesehatan merupakan bentuk intervensi terutama terhadap faktor perilaku. Selain faktor perilaku, faktor lingkungan, pelayanan kesehatan dan hereditas juga memerlukan intervensi pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan adalah suatu upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif untuk kesehatan. Pendidikan kesehatan berupaya agar masyarakat menyadari atau mengetahui bagaimana cara memelihara kesehatan mereka, bagaimana menghindari atau mencegah hal-hal yang merugikan kesehatan mereka dan kesehatan orang lain, yang tujuan akhirnya adalah agar masyarakat dapat mempraktikkan hidup sehat bagi dirinya sendiri dan bagi masyarakat atau masyarakat dapat berperilaku hidup sehat (*healthy life style*) (Notoatmodjo, 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Fidiani (2011) menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara perilaku keluarga dengan kejadian ISPA, bahwa balita dengan perilaku keluarga yang kurang baik berisiko untuk menderita ISPA sebesar 3,38 kali lebih besar disbanding dengan perilaku keluarga yang baik.

#### Hubungan antara Pengetahuan dengan ISPA

Berdasarkan analisa statistik hubungan antara pengetahuan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 69 responden (89,6%) yang pengetahuannya baik. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,000; artinya ada hubungan pengetahuan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya Kabupaten OKU tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 8,009; artinya responden yang pengetahuannya baik mempunyai peluang 8,009 kali untuk tidak ISPA.

Pengetahuan adalah hasil dari “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba.

Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. (Wawan *et al.*, 2017). Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh factor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Akan tetapi perlu ditekankan, bukan berarti seorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja, akan tetapi dapat diperoleh melalui pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negative (Wawan *et al.*, 2017).

#### Hubungan antara Penggunaan Racun Nyamuk dengan ISPA

Berdasarkan analisa statistik hubungan antara Penggunaan racun nyamuk dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 70 responden (88,6%) yang tidak menggunakan racun nyamuk. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,000; artinya ada hubungan Penggunaan racun nyamuk dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 7,179; artinya responden yang tidak menggunakan racun nyamuk mempunyai peluang 7,179 kali untuk tidak ISPA.

Obat anti nyamuk adalah pestisida rumah tangga yang paling populer digunakan semua lapisan masyarakat. Salah satu jenis obat anti nyamuk adalah obat anti nyamuk bakar. Jenis ini mengandung zat kimia sintetik aktif (*alletrin, transfultrin, pralethrin, biolethrin, esbiothrin*, dan lain-lain) yang sudah dibentuk sedemikian rupa sehingga mampu dihantarkan asap untuk membunuh nyamuk dan serangga lainnya. Oleh karena dipanaskan, maka bahan aktif itu terurai menjadi senyawa-senyawa lain yang jauh lebih reaktif dari sebelumnya. Lebih

berbahaya apabila obat antinyamuk bakar digunakan di ruang tertutup. Bahan kimia sintetik antinyamuk yang dilepas dalam bentuk gas (aerosol) ini bisa mendesak oksigen sehingga distribusi oksigen dalam ruangan tidak merata, sehingga napas terasa agak berat (Yuliarti, 2008).

Asap yang dihasilkan dari hasil pembakaran anti nyamuk bakar dapat menyebabkan polusi udara yang bersal dari dalam rumah (*indoor*). Pencemaran udara tersebut dapat berupa partikel debu diameter 2,5.0 (PM<sub>2,5</sub>) dan partikel debu diameter 10 µ (PM<sub>10</sub>) yang dapat meningkatkan terjadinya penyakit ISPA. Pada saat menghirup napas, asap dari anti nyamuk tersebut yang mengandung partikel masuk ke saluran pernapasan yang dapat meningkatkan risiko terjadinya ISPA (Kemenkes RI, 2011).

Upaya kesehatan yang dapat dilakukan untuk mengendalikan konsentrasi PM<sub>2,5</sub> antara lain adalah rumah dibersihkan dari debu setiap hari dengan kain pel basah atau alat penyedot debu, memasang penangkap debu (*electro precipitator*) pada ventilasi rumah dan dibersihkan secara berkala, menanam tanaman di sekeliling rumah untuk mengurangi masuknya debu ke dalam rumah, ventilasi dapur mempunyai bukaan sekurang-kurangnya 40% dari luas lantai dengan sistem silang sehingga terjadi aliran udara atau menggunakan teknologi tepat guna untuk menangkap asap dan zat pencemar udara (Kemenkes RI, 2011).

Hubungan antara Merokok dalam Rumah dengan ISPA.

Berdasarkan analisa statistik hubungan antara merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 56 responden (74,0%) yang merokok dalam rumah. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,932; artinya tidak ada hubungan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021.

Kebiasaan merokok telah terbukti menyebabkan 25 jenis penyakit dari berbagai alat tubuh manusia. Menurut informasi dari WHO, ada sekitar 1,1 miliar perokok di dunia, 800 juta orang diantaranya berasal dari negara berkembang. Setiap hari, lebih dari seribu orang di seluruh dunia meninggal akibat penyakit yang disebabkan oleh merokok. Hal ini jelas bahwa merokok adalah salah satu penyebab utama kematian (*World Health Organization*, 1995). Merokok menyebabkan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). PPOK adalah penyakit progresif yang membuat seseorang sulit untuk bernapas. Banyak 23 perokok tidak tahu bahwa mereka telah terkena penyakit ini hingga sudah terlambat. Tidak ada obat untuk penyakit ini dan tidak ada cara untuk membalikkan kerusakan.

Efek merokok pada setiap orang berbedabeda tergantung pada usia kapan orang tersebut pertama kali merokok, kerentanan seseorang terhadap bahan kimia dalam asap tembakau, jumlah rokok yang dihisap per hari, dan lamanya seseorang merokok. Selain itu asap rokok yang dihasilkan dapat mempengaruhi sistem esalator mukosiliar, yang dapat mempermudah sampainya debu ke saluran napas bawah sehingga dapat memperparah keadaan (Elizabeth J. Corwin, 2009). Efek kesehatan yang ditimbulkan dari menghirup asap rokok salah satunya adalah penyakit saluran pernapasan misalnya penyakit paru-paru yang bersifat kronis dan *obstruktif* misalnya *bronchitis* atau *emfisema*, *influenza*. (Yuliarti, 2008).

Hubungan antara Riwayat ASI Eksklusif dengan ISPA

Berdasarkan analisa statistik hubungan antara riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 68 responden (86,1%) yang ASI eksklusif. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,011; artinya ada hubungan riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU



tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 4,121; artinya responden yang ASI eksklusif mempunyai peluang 4,121 kali untuk tidak ISPA.

Menyusui adalah suatu proses alamiah. ASI eksklusif adalah bayi hanya diberi ASI saja, tanpa tambahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih dan tanpa bahan makanan padat seperti pisang, papaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi dan tim untuk jangka waktu 6 bulan (Roesli, 2009). Pemberian ASI eksklusif adalah bayi hanya diberi ASI selama 6 bulan tanpa tambahan cairan lain, seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih dan tanpa bahan makanan padat seperti pisang, papaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi dan tim kecuali vitamin, mineral, dan obat (Prasetyono, 2009).

ASI adalah makanan yang terbaik untuk bayi karena merupakan makanan alamiah yang sempurna, mudah dicerna, mengandung zat gizi yang sesuai kebutuhan untuk pertumbuhan, kekebalan dan mencegah dari berbagai penyakit serta dapat meningkatkan kecerdasan (UNICEF, 2002) ASI selain memiliki nilai gizi yang tinggi, ASI juga memiliki zat antibody yang dapat melindungi bayi terhadap berbagai macam infeksi (Soetjiningsih, 2012).

ASI juga mengandung glycol compound yang berfungsi analog dengan sedikit bakteri pada mukosa mampu menghambat adhesi bakteri patogen diantaranya H. influenza serta penumokokus pada mukosa usus dan saluran pernapasan. Fraksi asam ASI mempunyai aktivitas antiviral, monogliserida dan asam lemak yang ada pada fraksi ini sanggup merusak sampul virus. SIgA ASI mengandung aktivitas anti bodi terhadap virus polio, rotavirus, influenza, Haemophilus influenza, virus respiratori sinsisial (RSV), streptokokus pneumonia. ASI juga mengandung protein makanan yang mampu mengurangi morbiditas infeksi saluran pencernaan dan pernapasan bagian atas. Kolostrum merangsang perkembangan sistem imun lokal bayi, sehingga dapat mengurangi penyakit infeksi diantaranya yaitu penyakit ISPA pada balita (Prasetyono, 2009).

#### Hubungan antara Ventilasi dengan ISPA

Berdasarkan analisa statistik hubungan antara ventilasi dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 didapatkan bahwa responden yang tidak ISPA diperoleh sebanyak 64 responden (83,7%) yang ada ventilasi. Hasil uji statistik diperoleh nilai *P*-nya adalah 0,005; artinya ada hubungan ventilasi dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 4,491; artinya responden yang ada ventilasi mempunyai peluang 4,491 kali untuk tidak ISPA.

Ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi pertama adalah untuk menjaga agar aliran udara di dalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan O<sub>2</sub> yang diperlukan oleh penghuni rumah tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya O<sub>2</sub> di dalam rumah dan kadar CO<sub>2</sub> yang bersifat racun meningkat. Disamping itu tidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan kelembaban udara di dalam ruangan naik karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan. Kelembaban ini akan merupakan media yang baik untuk bakteri-bakteri, patogenn (bakteri-bakteri penyebab penyakit). Fungsi kedua adalah untuk membebaskan udara ruangan dari bakteribakteri, terutama bakteri patogen, karena selalu terjadi aliran udara yang terusmenerus. Bakteri yang terbawa oleh udara akan selalu mengalir. Fungsi lainnya adalah untuk menjaga agar ruangan rumah selalu tetap di dalam kelembaban (*humidity*) yang optimum. (Notoatmodjo, 2003).

Pertukaran udara yang cukup menyebabkan hawa ruangan tetap segar (cukup mengandung oksigen). Setiap rumah harus memiliki jendela yang memadai. Luas jendela secara keseluruhan kurang lebih 15% dari luas lantai. Susunan ruangan harus sedemikian rupa sehingga udara dapat mengalir bebas jika jendela dan pintu dibuka (Chandra, 2007).

Apabila ventilasi rumah tidak memenuhi syarat maka akan memiliki dampak yaitu

dapat menyebabkan suburnya pertumbuhan mikroorganisme, yang dapat mengakibatkan gangguan terhadap kesehatan manusia. Upaya penyehatan dapat dilakukan dengan mengatur pertukaran udara dengan cara yaitu ventilasi minimal 10% luas lantai dengan sistem ventilasi silang, pemeliharaan AC dilakukan secara berkala sesuai dengan buku petunjuk serta harus melakukan pergantian udara dengan membuka jendela minimal pada pagi hari secara rutin, menggunakan exhaust fan, dan mengatur tata letak ruang (Kemenkes RI, 2011).

#### Analisa Faktor Dominan

Seleksi bivariat masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Variabel yang dapat masuk model multivariat adalah variabel yang pada analisis bivariatnya mempunyai nilai  $p$  ( $p$  value)  $< 0,25$ . Yang masuk ke dalam model adalah pengetahuan, penggunaan racun nyamuk, Riwayat ASI eksklusif, dan ventilasi. Hasil analisa multivariat dilakukan dengan menggunakan metode *backward LR*. Setelah dikontrol ada satu variabel independen yang bermakna/signifikan, karena nilai  $p$ -Value lebih kecil dari alpha yaitu 0,05. Hasil analisa multivariat memperlihatkan bahwa variabel pengetahuan merupakan variabel yang paling dominan karena nilai  $p$ -Value 0,000 ( $<0,05$ ) dengan OR=10,815.

#### Kesimpulan dan Saran

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan sebagai berikut: Sebagian besar responden pendidikan tinggi (79,8%), pengetahuan yang baik (74,0%), tidak menggunakan racun nyamuk (76,0%), merokok dalam rumah (68,3%), riwayat ASI eksklusif (76,0%), ada ventilasi (70,2%) dan tidak ISPA (79,8%). Tidak ada hubungan pendidikan ibu dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 ( $p=0,555$ ). Ada hubungan pengetahuan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 ( $p=0,000$ ;OR= 8,009). Ada

hubungan Penggunaan racun nyamuk dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 ( $p=0,000$ ;OR=7,179). Tidak ada hubungan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021. ( $p=0,932$ ). Ada hubungan riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 ( $p=0,011$ ;OR=4,121). Ada hubungan ventilasi dengan kejadian ISPA di Puskesmas Sukaraya kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU tahun 2021 ( $p=0,000$ ;OR=4,491). Variabel yang paling dominan adalah pengetahuan ( $p=0,000$ ;OR=10,815).

##### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan peneliti, adapun saran dari peneliti yaitu secara praktis, temuan penelitian ini dapat digunakan oleh puskesmas dan dinas kesehatan kabupaten OKU dalam menanggulangi ISPA dengan cara meningkatkan pengetahuan responden dengan cara penyuluhan, promosi kesehatan dan sebagainya.

#### Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada Kepala Puskesmas Sukaraya beserta seluruh staf nya yang telah membantu dan memberikan kesempatan kepada peneliti seluasnya untuk menggali sumber dan informasi dalam penelitian ini.

#### Referensi

- aprilla, N., & Yahya, E. (2019). Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2019. *Jurnal Ners*, 3, 112–118.
- Astale, T., & Chenault, M. (2015). Help-seeking behavior for children with Acute respiratory infection in Ethiopia: Results from 2011 Ethiopia Demographic and Health Survey. *PLoS ONE*, 10(11), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142553>
- Christi, H., Rahayuning, D., & Nugraheni, S.

- A. (2015). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Bayi Usia 6 – 12 Bulan Yang Memiliki Status Gizi Normal. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 3(April), 107–118.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum*, 6. Retrieved from [http://stpi-binainsanmulia.ac.id/wp-content/uploads/2013/04/Lamp\\_2\\_UU20-2003-Sisdiknas.doc](http://stpi-binainsanmulia.ac.id/wp-content/uploads/2013/04/Lamp_2_UU20-2003-Sisdiknas.doc)
- Dinkes OKU. (2020). *Profil Kesehatan 2019 Kabupaten OKU* (pp. 1–161). pp. 1–161.
- Dinkes Provinsi Sumsel. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2018*.
- Hastono, S., & Sabri, L. (2010). Statistik Kesehatan. *Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada*.
- Kemenkes RI. (2018). *HASIL UTAMA RISKESDAS 2018*.
- Kemenkes RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*.
- Notoatmodjo. (2012). Metode Penelitian Kesehatan. *Jakarta : Rineka Cipta*.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. 4th ed. *Jakarta: Salemba Medika*.
- Sabri, R., Effendi, I., & Aini, N. (2019). Faktor Yang Memengaruhi Tingginya Penyakit Ispa Pada Balita Di Puskesmas Deleng Pokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 1(2), 69. <https://doi.org/10.30829/contagion.v1i2>.
- 6883
- Suryani, K., Pranata, L., & Rini, M. T. (2018). Upaya Peningkatan Kesehatan Gigi Pada Anak Di Kelurahan Talang Betutu Palembang. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 211-215.
- Saputra, S., Suryani, K., & Pranata, L. (2021). Studi Fenomenologi: Pengalaman Ibu Bekerja Terhadap Tumbuh Kembang Anak Prasekolah. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 1(2), 151-163.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. *Bandung: PT Alfabet*.
- Syahidia, M. H., Gayatria, D., & Bantasa, K. (2016). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut ( ISPA ) pada Anak Berumur 12-59 Bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat , Kecamatan Tebet , Jakarta Selatan , Tahun 2013 Factors that Affecting Acute Respiratory Infection ( ARI )*. 1(1), 23–27.
- Ullah, M. B., Mridha, M. K., Arnold, C. D., Matias, S. L., Khan, M. S. A., Siddiqui, Z., ... Dewey, K. G. (2019). Factors associated with diarrhea and acute respiratory infection in children under two years of age in rural Bangladesh. *BMC Pediatrics*, 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1738-6>
- WHO. (2021). Pneumonia. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/pneumonia>
- Widoyono. 2011. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga