

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Semerap Kerinci, Jambi

Evy Wisudariani¹, Soja Zusnita², Marta Butar Butar³

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi, Jl. Letjend Soeprapto No. 33 Telanaipura, Kota Jambi, 36122, Indonesia

Email: evywisudariani@unja.ac.id¹, sojazusnita25@gmail.com², martabutarbutar@unja.ac.id³

Abstrak

ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) adalah penyakit infeksi akut yang menyerang satu atau lebih organ pernapasan yang disebabkan oleh mikroorganisme yang dapat berlangsung selama 2 minggu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Semerap. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* dengan teknik *Proportional Random Sampling* dengan jumlah sampel 106 balita yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Semerap, Kabupaten Kerinci, Jambi. Pengumpulan data dilakukan pada bulan April 2022. Variabel dependen adalah ISPA, sementara variabel independen adalah pengetahuan ibu, tingkat pendidikan ibu dan kepadatan hunian kamar. Analisis menggunakan uji *Chi Square* dan *Cox Regression*. Proporsi kejadian ISPA pada balita sebanyak 55,7%. Terdapat hubungan antara pengetahuan ibu ($p= 0,007$, $PR= 1,86$) dan kepadatan hunian kamar ($p= 0,012$, $PR= 1,6$) dengan kejadian ISPA pada balita. Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu ($p= 0,618$, $PR= 0,884$) dengan kejadian ISPA pada balita. Faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita adalah pengetahuan ibu dan kepadatan hunian kamar. Diharapkan agar Puskesmas Semerap untuk melaksanakan kegiatan berupa penyuluhan rutin kepada ibu balita terkait cara pencegahan penyakit menular khususnya ISPA.

Kata Kunci: ISPA, Balita, Faktor ISPA.

Factors Associated with Acute Respiratory Infection among Under Five Children in Semerap Public Health Center Areas, Kerinci, Jambi

Abstract

ARI (Acute Respiratory Infection) is an acute infectious disease that attacks one or more respiratory organs caused by microorganisms that can last for 2 weeks. The purpose of this study was to determine the factors associated with ARI among under five children in Semerap Health Center Areas. This research is quantitative research with a cross sectional approach with a proportional random sampling technique with a sample of 106 under five children which was carried out in Semerap Health Center areas, Kerinci, Jambi. Data collection was carried out in April 2022. The dependent variable was ARI, while the independent variables were mother's knowledge, mother's education level and room occupancy. Analysis using *Chi Square* and *Cox Regression* test. The proportion of the incidence of ARI in toddlers is 55.7%. There is a relationship between mother's knowledge ($p = 0.007$, $PR = 1.86$) and room occupancy ($p = 0.012$, $PR = 1.6$) with the incidence of ARI in children under five. There is no relationship between maternal education level ($p = 0.618$, $PR = 0.884$) with the incidence of ARI in children under five. Factors that influence the incidence of ARI in toddlers are mother's knowledge and room occupancy density. It is hoped that the Semerap Health Center will carry out activities in the form of counseling to mothers of toddlers regarding how to prevent infectious diseases, especially ARI.

Keywords: ARI, Toddler, ARI Factor.

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) anak balita baik di negara maju maupun negara berkembang (Setiawati et al., 2021). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah suatu keadaan kontaminasi berat yang disebabkan oleh mikroorganisme yang menyerang bagian saluran pernapasan, berawal sejak hidung (organ atas) turun ke alveolus (organ bawah), serta jaringan adneksa seperti pleura, sinus dan bagian tengah telinga dan berlangsung selama 14 hari. Berbagai variabel digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan masyarakat, antara lain angka kesakitan dan mortalitas anak balita. Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) lebih banyak terjadi pada bayi, kemungkinan erat kaitannya dengan masalah imun yang ada pada bayi yang lebih lemah dibandingkan dengan orang dewasa (Pangaribuan, 2017).

World Health Organization (WHO) menyebutkan setiap tahunnya terdapat lebih dari 13 juta anak balita meninggal dunia dengan kebanyakan kejadian ini terjadi di negara berkembang bagian Asia dan Afrika seperti India (48%), Indonesia (38%), Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), Cina (3,5%), Sudan (1,5%), dan Nepal (0,3%). Pneumonia adalah salah satu penyebab kematian terbesar pada anak-anak, merenggut nyawa hingga 4 juta dari 13 juta yang meninggal tiap masa. WHO memperkirakan enam juta anak di bawah usia lima tahun meninggal karena ISPA pada tahun 2016, terhitung 16% dari semua anak balita, menurut Kepala Unit Koordinasi Reproduksi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) (Putra & Wulandari, 2019).

Penyebab kematian pada bayi dan anak balita di Indonesia yaitu ISPA. Selain itu, ISPA merupakan salah satu dari sepuluh penyakit penyebab masalah terbesar di puskesmas dan rumah sakit (Heryanto, 2016). Prevalensi penderita ISPA pada balita tahun 2013 di Indonesia sebanyak 25,0%, dengan balita yang berumur 1-4 tahun sebesar 25,8% (Kemenkes RI, 2013). Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 prevalensi ISPA di Indonesia pada balita sebanyak 56,51% (Kemenkes RI, 2018b). Dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, prevalensi ISPA pada balita sebanyak 52,9%, sementara itu pada tahun 2020, prevalensi ISPA

pada balita sebanyak 34,8% (Kemenkes RI, 2020, 2021).

ISPA merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat di Provinsi Jambi. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018, prevalensi ISPA pada balita sebanyak 39,24%. Prevalensi ISPA bagi balita di Provinsi Jambi tahun 2019 sebanyak 31,1%, serta pada tahun 2020 prevalensi ISPA pada balita di Provinsi Jambi sebanyak 15,7% (Kemenkes RI, 2019, 2020, 2021). Berdasarkan laporan dari Riskesdas 2018 prevalensi ISPA di Provinsi Jambi yaitu sebanyak 3,20%. Kejadian ISPA di Provinsi Jambi banyak ditemukan di Kabupaten Kerinci dan Kota Jambi dengan masing-masing sebanyak 6,15% dan 4,92%. Prevalensi ISPA untuk umur 1-4 tahun di Provinsi Jambi tahun 2018 ditemukan sebanyak 5,19% (Kemenkes RI, 2018a).

Berdasarkan data dari Dinas Kabupaten Kerinci tahun 2017, penyakit ISPA adalah penyakit yang paling banyak diderita masyarakat di kabupaten kerinci yaitu sebanyak 16.275 orang (BPS Kerinci, 2018). Pada tahun 2018 prevalensi ISPA bagi anak balita di Kabupaten Kerinci sebanyak 24,35% (5.744 orang), sementara itu tahun 2019 prevalensi ISPA pada balita sebanyak 29,56% (7.205 orang), serta tahun 2020 prevalensi ISPA pada balita sebesar 28,0% (3.832 kasus) (Dinkes Kerinci, 2018, 2019, 2020).

Puskesmas Semerap merupakan Puskesmas yang terletak di Desa Koto Patah Kecamatan Keliling Danau Kabupaten Kerinci. ISPA menempati urutan pertama dari sepuluh besar penyakit yang paling banyak diderita masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Semerap. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci menyebutkan prevalensi ISPA di Puskesmas Semerap pada tahun 2018 dan 2019 yaitu sebanyak 26,36% (217 kasus) dan 26,70% (333 kasus). Berdasarkan data dari Puskesmas Semerap prevalensi ISPA pada anak balita tahun 2020 yaitu sebanyak 32% (250 kasus) (Dinkes Kerinci, 2018, 2019, 2020).

Tingginya angka prevalensi ISPA pada anak balita karena disebabkan oleh dua faktor yaitu intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik seperti usia, jenis kelamin, status gizi, status ASI eksklusif, dan status imunisasi. Faktor ekstrinsik meliputi keadaan fisik lingkungan rumah, seperti kepadatan hunian, udara yang kotor, tipe rumah, ventilasi, asap rokok, dan penggunaan bahan

bakar, serta faktor perilaku seperti pengetahuan, pendidikan dan sikap ibu (Siska, 2019).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Semerap, Kerinci, Jambi

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di lima desa dengan angka kejadian ISPA paling banyak di wilayah kerja Puskesmas Semerap, Kerinci, Jambi yaitu Desa Koto Patah, Desa Koto Baru, Desa Semerap, Desa Pasar Semerap dan Desa Koto Tengah yang dilaksanakan pada bulan April 2022.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anak balita yang berada di wilayah Puskesmas Semerap tahun 2020. Dimana anak balita yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu umur 12-60 bulan sebanyak 499 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *Proportional Random Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 106 sampel. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Variabel yang diteliti adalah pengetahuan ibu, tingkat Pendidikan ibu dan kepadatan hunian. Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan *software* pengolah data statistic. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Untuk analisis bivariat dengan uji *Chi-Square* dan *Cox Regression*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden di Puskesmas Semerap Kerinci, Jambi

Karakteristik	(n)	(%)
Umur (Tahun)		
20-30	48	45,3
31-40	51	48,1
42-50	7	6,6
Pendidikan Terakhir		
SD/MI	1	0,9
SMP/MTS	25	23,6
SMA/MA	43	40,6
D3/S1/S2/S3	37	34,9
Pekerjaan		
PNS	4	3,8
IRT	98	92,4
Lainnya	4	3,8
Total	106	100

Berdasarkan distribusi responden pada tabel 1 didapatkan bahwa karakteristik responden untuk umur ibu sebagian besar adalah umur 31-40 sebanyak 51 orang (48,1%), untuk pendidikan terakhir ibu sebagian besar adalah SMA/MA sebesar

43 orang (40,6%), dan pekerjaan ibu sebagian besar adalah IRT (Ibu Rumah Tangga) sebesar 98 orang (92,4%).

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Anak balita di Puskesmas Semerap Kerinci, Jambi

Karakteristik Anak balita	(n)	(%)
Umur (Bulan)		
12-24	24	22,2
25-36	23	21,7
37-48	30	28,3
49-60	29	27,4
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	51	47,2
Perempuan	57	52,8
Total	106	100

Berdasarkan distribusi responden pada tabel 2 di atas didapatkan bahwa karakteristik anak balita untuk umur anak balita sebagian besar adalah umur

37-48 sejumlah 30 orang (28,3%), untuk jenis kelamin anak balita sebagian besar adalah perempuan sejumlah 57 orang (52,8%).

Tabel.3 Distribusi variabel penelitian di wilayah kerja Puskesmas Semerap Kerinci, Jambi

Variabel	(n)	%
Kejadian ISPA		
ISPA	59	55,7
Tidak ISPA	47	44,3
Pengetahuan Ibu		
Kurang	36	34
Baik	70	66
Tingkat Pendidikan Ibu		
Rendah	66	62,3
Tinggi	40	37,7
Kepadatan Hunian Kamar		
Tidak Memenuhi Syarat	54	50,9
Memenuhi Syarat	52	49,1

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa anak balita yang pernah menderita ISPA sebesar 55,7% dan anak balita yang tidak pernah menderita ISPA sebesar 44,3%. Mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik tentang ISPA yaitu sebesar 66,0%. Tabel 3 juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden

memiliki tingkat pendidikan yang rendah sebesar 62,3%, sementara kepadatan hunian kamar didapatkan bahwa kepadatan hunian kamar yang tidak memenuhi syarat sebesar 50,9% dan kepadatan hunian kamar yang memenuhi syarat sebesar 49,1%.

Tabel. 4 Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Semerap Kerinci, Jambi

Tingkat Pengetahuan Ibu	Kejadian ISPA				Total		PR (95% CI)	P-value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	13	36,1	23	63,9	36	100	1,863	0,007
Baik	46	65,7	24	34,3	70	100	(1,241-2,799)	
Jumlah	59	55,7	47	44,3	106	100		

Berdasarkan tabel 4 didapatkan dari hasil analisis statistik uji Chi-Square diperoleh nilai *p-value* 0,007 (*p-value* < 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada anak balita di wilayah kerja

Puskesmas Semerap. Dari analisis diperoleh pula nilai PR= 1,863 (95% CI 1,241-2,799) yang artinya ibu dengan pengetahuan kurang memiliki peluang 1,863 kali lebih besar anak balitanya terkena kejadian ISPA dibandingkan ibu dengan pengetahuan baik.

Tabel. 5 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Semerap Kerinci, Jambi

Tingkat Pendidikan Ibu	Kejadian ISPA				Total		PR (95% CI)	P-value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Rendah	35	53,0	31	47,0	66	100	0,884	0,618
Tinggi	24	60,0	16	40,0	40	100	(0,629-1,242)	
Jumlah	60	55,7	48	44,3	106	100		

Berdasarkan tabel 5 dari hasil analisis statistik uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* 0,618 (*p-value* > 0,05) maka dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan

kejadian ISPA pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Semerap dan diperoleh pula nilai PR= 0,884 (95% CI 0,629-1,242).

Tabel. 6 Tabulasi Silang Menurut Kepadatan Hunian Kamar dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Semerap Kerinci, Jambi

Kepadatan Hunian Kamar	Kejadian ISPA				Total		PR (95% CI)	P-value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak Memenuhi Syarat	37	68,5	17	31,5	54	100	1,620 (1,124-2,334)	0,012
Memenuhi Syarat	22	42,3	30	57,7	52	100		
Jumlah	59	55,7	47	44,3	106	100		

Hasil analisis statistik uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* 0,012 (*p-value* < 0,05) maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Semerap. Dari analisis diperoleh pula nilai PR = 1,620 (95% CI 1,124-2,334) yang artinya anak balita dengan kepadatan hunian rumah tidak memenuhi syarat mempunyai peluang 1,620 kali lebih besar terkena ISPA dibandingkan dengan anak balita dengan kepadatan hunian yang memenuhi syarat.

Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian ISPA

Ibu dengan pengetahuan yang kurang tentang ISPA yang anak balitanya menderita ISPA sebanyak 53,0% dan yang tidak ISPA sebesar 47,0%. Sedangkan dengan kejadian ISPA pada anak balita dengan kategori tingkat pendidikan ibu tinggi yaitu sebesar 60,0% dan tidak ISPA sebesar 40,0%. Ibu dengan pengetahuan kurang tersebut masih belum mengetahui dengan baik mengenai penyakit ISPA dikarenakan ibu belum mendapatkan informasi terkait ISPA baik informasi dari pihak puskesmas ataupun dari ibu itu sendiri, seperti mengenai apa itu ISPA dan cara pencegahannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu dengan nilai *p-value* 0,021 (Puspita Lestari et al., 2021). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Desri dan Kartika (2017) di UPTD Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang dengan jumlah responden sebanyak 34 orang. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada anak balita di UPTD Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang dengan nilai *p-value* 0,697 (Nova & Putri, 2017).

Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian ISPA

Anak balita yang pernah menderita ISPA dengan kategori tingkat pengetahuan ibu kurang yakni sebesar 36,1% dan yang tidak ISPA sebesar 63,9%. Sedangkan dengan kejadian ISPA pada anak balita dengan kategori pengetahuan ibu baik yakni sebesar 65,7% dan tidak ISPA sebesar 34,3%. Rata-rata kebanyakan ibu yang menjadi responden di wilayah kerja Puskesmas Semerap berada di tingkat SMA.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Syamsi (2017) di wilayah Kerja Puskesmas Bontosikuyu Kabupaten Kepulauan Selayar dengan jumlah responden 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan Kejadian ISPA Pada Anak balita di wilayah kerja Puskesmas Bontosikuyu Kabupaten Kepulauan Selayar dengan nilai *p-value* 0,06 (Syamsi, 2018). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Cinta (2018) Puskesmas Batujajar dengan jumlah responden sebanyak 94 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian ISPA pada anak balita di Puskesmas Batujajar dengan nilai *p-value* 0,001 (Cinta, 2018).

Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian ISPA

Anak balita yang pernah menderita ISPA dengan kepadatan hunian kamar tidak memenuhi syarat yaitu sebesar 68,5% dan yang tidak ISPA sebesar 31,5%. Sedangkan dengan kejadian ISPA pada anak balita dengan kepadatan hunian kamar yang memenuhi syarat yaitu sebesar 42,3% dan tidak ISPA sebesar 57,7%. Rumah yang didalamnya terdapat banyak orang juga dapat menyebabkan penyakit termasuk kamar yang ditempati oleh anak balita sehingga menyebabkan udara yang ada didalam rumah dan kamar sudah bercampur dengan penghuni lainnya termasuk anak balita. Anak balita dengan kondisi kekebalan tubuh belum sekuat orang dewasa dapat dengan mudah terjangkit penyakit seperti ISPA yang penularannya melalui udara bisa dengan mudah masuk ketika udara yang ada sudah tercampur.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Noor dan Hansen (2020) di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda dengan jumlah responden 189 responden merupakan penelitian case control. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada anak balita dengan nilai *p-value* 0,011 dan nilai OR 0,016 (95% CI 1.275-10.362) (Noviyanti Noor & Hansen, 2020). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ibrahim, dkk (2018) Kelurahan Sindulang 1 Kecamatan Tuminting Kota Manado dengan jumlah responden 100 anak balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada anak balita dengan nilai *p-value* 0,531 (Ibrahim et al., 2018).

SIMPULAN

Penelitian di Puskesmas Semerap didapatkan dalam waktu 5 bulan terakhir bahwa anak balita yang pernah menderita ISPA sebanyak 55,6% dan anak balita yang tidak pernah menderita ISPA sebanyak 44,4%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita di

wilayah kerja Puskesmas Semerap. Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian ISPA pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Semerap. Diharapkan agar Puskesmas Semerap untuk melaksanakan kegiatan berupa penyuluhan rutin kepada ibu balita terkait cara pencegahan penyakit menular khususnya ISPA.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci dan Puskesmas Semerap yang telah memberikan izin dan pemberian data serta responden ibu balita sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kerinci. (2018). *Kabupaten Kerinci Dalam Angka 2018*.
- Cinta, A. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas Pada Balita. *Jurnal Ilmiah*, 2(1).
- Dinkes Kerinci. (2018). *Data Profil Kesehatan Kabupaten/Kota Kerinci Tahun 2018*.
- Dinkes Kerinci. (2019). *Data Profil Kesehatan Kabupaten/Kota Kerinci Tahun 2019*.
- Dinkes Kerinci. (2020). *Data Profil Kesehatan Kabupaten/Kota Kerinci Tahun 2020*.
- Heryanto, E. (2016). Hubungan Status Imunisasi, Status Gizi, dan ASI Eksklusif dengan kejadian ISPA pada Anak Balita di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kabupaten Ogan Komering Ulu. *Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 1–10.
- Ibrahim, A., Joseph, W. B. S., & Malonda, N. S. H. (2018). Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Balita Di Kelurahan Sindulang 1 Kecamatan Tuminting Kota MANADO.
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*.
- Kemenkes RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*.
- Nova, D., & Putri, K. E. (2017). Hubungan Pengetahuan Ibu Yang Mempunyai Balita Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di UPTD Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang Tahun 2015 The Relationship Of Mother ' s Knowledge Having Children Under Five Age With The Event O. *Jurnal Kesehatan Prima Nusantara*, 8(2), 141–145.
- Noviyanti Noor, A., & Hansen. (2020). Hubungan Lingkungan Fisik dan Status Gizi dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda. *Borneo Student Research*, 1(3), 1–6.
- Pangaribuan, S. (2017). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Remu Kota Sorong. *Global Health Science*, 2(1), 6–10.
- Puspita Lestari, D., Wulan, S., Syavani, D., & Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu, P. (2021). Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Perilaku Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu. *Jurnal Sains Kesehatan*, 28(2), 25–33.
<https://jurnal.stikestrimandirisakti.ac.id/index.php/jsk/article/view/159>
- Putra, Y., & Wulandari, S. S. (2019). Faktor Penyebab Kejadian Ispa. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 37.
<https://doi.org/10.35730/jk.v10i1.378>
- Setiawati, F., Sari, E. P., Hamid, S. A., & Hasbiah, H. (2021). Hubungan Status Gizi, Pemberian Asi Eksklusif dan Paparan Asap Rokok Terhadap Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Sukaraya Kab. OKU. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(3), 1293.
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i3.1739>
- Siska, F. (2019). Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Balita 0-5 Tahun Di Puskesmas Bukit Sangkal Palembang 2019. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 9(18), 19–

28. <https://doi.org/10.52047/jkp.v9i18.39>
Syamsi, N. (2018). *Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Balita Tentang Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Bontosikuyu Kabupaten Kepulauan Selayar*. 1–9.