



FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI UPT PUSKESMAS BENGKALIS TAHUN 2024

Syafriani^{*1}, Afiah²

^{1,2}Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

syafrianifani@gmail.com ,afiah.vi@gmail.com@gmail.com

Abstrak

Masalah kesehatan yang sering muncul pada balita adalah Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). ISPA merupakan penyakit utama penyebab kematian balita dan sering menempati urutan pertama angka kesakitan balita. Tujuan penelitian untuk menganalisis faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis pada tahun 2024. Jenis penelitian *analitik kuantitatif* dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini seluruh ibu balita yang datang berobat di UPT Puskesmas Bengkalis dengan sampel sebanyak 126 responden, yang diperoleh dengan menggunakan teknik *acidental Sampling*. Penelitian dilakukan pada tanggal 18-28 November 2024. Alat ukur yang digunakan pada penelitian adalah kuesioner. Analisis data yang digunakan yaitu uji *chi square*. Adapun hasil penelitian ini didapatkan bahwa sosial ekonomi rendah sebanyak 68 (53,96%), pengetahuan ibu kurang sebanyak 68 (53,96%), status imunisasi yang tidak lengkap sebanyak 66(53,38%), status gizi baik sebanyak 64 (50,79%), status merokok sebanyak 75 (59,52%). Terdapat hubungan yang signifikan antara status imunisasi (*p value 0,003*), status gizi (*p value 0,002*), status merokok (*p value 0,000*) dan sosial ekonomi (*p value 0,000*), dengan kejadian ISPA, serta tidak terdapat hubungan yang tidak signifikan (*p value > 0,05*) antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada Balita. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan sosial ekonomi, status gizi, status merokok, dengan kejadian ISPA tidak ada hubungan pengetahuan dengan kejadian ISPA.

Kata Kunci: Pengetahuan ibu, sosial ekonomi, status imunisasi, status gizi, status merokok

Abstract

Health problems that often arise in toddlers are Acute Respiratory Infections (ARI). ARI is the main cause of death in toddlers and often ranks first in the number of toddlers' morbidity.. The purpose of this study was to analyze the factors related to the incidence of ARI in toddlers at the Bengkalis Health Center UPT in 2024. The type of quantitative analytical research with a cross-sectional design. The population of this study was all mothers of toddlers who came for treatment at the Bengkalis Health Center UPT with a sample of 126 respondents, obtained using the accidental sampling technique. The study was conducted on November 18-28, 2024. The measuring instrument used in the study was a questionnaire. The data analysis used was the chi square test. The results of this study showed that low socioeconomic as many as 68 (53.96%), lack of maternal knowledge as many as 68 (53.96%), incomplete immunization status as many as 66 (53.38%), good nutritional status as many as 64 (50.79%), smoking status as many as 75 (59.52%). There is a significant relationship between immunization status (*p value 0.003*), nutritional status (*p value 0.002*), smoking status (*p value 0.000*) and socioeconomic (*p value 0.000*), with the incidence of ARI, and there is no significant relationship (*p value > 0.05*) between maternal knowledge and the incidence of ARI in toddlers. This study can be concluded that there is a relationship between socioeconomic, nutritional status, smoking status, with the incidence of ARI, there is no relationship between knowledge and the incidence of ARI.

Keywords: Maternal knowledge, socio-economic, immunization status, nutritional status, smoking status

✉ Corresponding author :

Address : jl. Letnan Boyak Bangkinang

Email : syafrianifani@gmail.com

Phone : 081276299789

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang sering muncul pada anak balita adalah Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Menurut Kemenkes (2017) ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran nafas mulai dari hidung (saluran atas) hingga *alveoli* (saluran bawah) termasuk jaringan *adnaksanya*, seperti sinus, rongga telinga tengah dan *pleura*. ISPA merupakan penyakit utama penyebab kematian balita dan sering menepati urutan pertama angka kesakitan balita. Penanganan dini terhadap penyakit ISPA terbukti dapat menurunkan kematian. Salah satu penyebab kematian akibat ISPA adalah *Pneumonia* dimana penyakit ini disebabkan oleh infeksi *Streptococcus pneumonia* atau *Haemophilus influenzae*. Banyak kematian yang diakibatkan oleh *pneumonia* terjadi di rumah, diantaranya setelah mengalami sakit selama beberapa hari (Kunoli, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 di New York jumlah penderita ISPA adalah 48.325 anak dan memperkirakan di negara berkembang berkisar 30-70 kali lebih tinggi dari negara maju dan diduga 20% dari bayi yang lahir di

negara berkembang gagal mencapai usia 5 tahun dan 25-30% dari kematian anak disebabkan oleh ISPA. Hal ini dapat dilihat dari tingginya angka kesakitan dan kematian akibat ISPA. Kematian akibat penyakit ISPA pada balita mencapai 12,4 juta pada balita golongan umur 0-5 tahun setiap tahun diseluruh dunia, dimana dua pertiganya adalah bayi, yaitu golongan umur 0 - 1 tahun dan sebanyak 80,3% kematian ini terjadi di negara berkembang (WHO 2021).

Di Indonesia ISPA menepati urutan pertama penyakit yang diderita pada kelompok balita. Menurut Riskesdas, tahun 2017 prevalensi Nasional yang terkena ISPA sebanyak (25,5%). Sedangkan tahun 2021 prevalensi ISPA sebanyak (25%). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Riau jumlah kasus ISPA pada Balita mengalami peningkatan dari tahun 2020-2022. Pada tahun 2020 sebanyak (16,7%) dan pada tahun 2021 sebanyak (17,42%) dan pada tahun 2022 sebanyak (24,25%). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis jumlah penderita ISPA dapat di lihat pada tabel 1.1 berikut :

Tabel 1. Jumlah kejadian ISPA pada Balita berdasarkan Wilayah Kerja Puskesmas di Kabupaten Bengkalis Tahun 2020 – 2022

No	Puskesmas	Jumlah 2020	Persen tasi(%)	Jumlah 2021	Persen tasi(%)	Jumlah 2022	Persen tasi(%)
1.	Bengkalis	8942	28.4	8988	26.7	6491	22.2
2.	Pematang Duku	0	0	0	0	904	3.1
3.	Selat Baru	3797	12.1	4105	12.2	3046	10.4
4.	Sungai Pakning	4111	13.1	4293	12.8	4754	16.2
5.	Lubuk Muda	1347	4.3	1020	3.0	466	1.6
6.	Sadar Jaya	0	0	438	1.3	499	1.7
7.	Sebanga	5019	16.4	5523	16.4	4142	14.2
8.	Duri	786	2.5	271	0.8	2371	8.1
9.	Balai Makam	1156	3.7	1788	5.3	1443	4.9
10.	Sebangar	307	1.0	272	0.8	217	0.7
11.	Muara Basung	3537	11.2	4017	11.9	2590	8.9
12.	Serai Wangi	0	0	63	0.2	85	0.3
13.	Batu Panjang	288	0.9	129	0.4	24	0.1
14.	Tanjung Medang	2176	6.9	2759	8.2	1916	6.5
TOTAL		31466	55.8	33226	59.7	29258	49.4

Sumber : Data Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis 2020-2022

Tabel 2. Jumlah 10 Penyakit Terbesar di Puskesmas Bengkalis Tahun 2020 - 2022

No.	Nama Penyakit	Th 2020	Th 2021	Th 2022	Jumlah
1.	ISPA	14881	13747	10000	38628
2.	Hipertensi	6352	6101	5015	17468
3.	Rheumatoid Arthritis	5380	6211	1901	13492
4.	Gastritis	3266	4770	3883	11919
5.	Asma	3557	4105	2966	10628
6.	Influenza	2870	4028	3429	10327
7.	Diare	3529	4039	2058	9628
8.	Dermatitis	2877	2534	2346	7757
9.	Commond Cold	1751	2461	2630	6842
10.	Myalgia	600	822	609	2031

Sumber : Data profil Puskesmas Bengkalis 2020-2022

Berdasarkan tabel.2 dapat dilihat bahwa penderita ISPA menepati urutan pertama dari sepuluh penyakit terbesar di UPT Puskesmas Bengkalis pada tahun 2020 sebanyak 14881 orang (38%), pada tahun

2021 sebanyak 13747 orang (35%) dan pada tahun 2022 sebanyak 10000 orang (25%).

Tabel 3. Jumlah Kejadian ISPA Pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2021 - 2023

No.	Tahun	Jumlah balita	Penderita ISPA	Persentase
1.	2021	18808	8942	47%
2.	2022	17047	8988	52%
3.	2023	18056	6491	35%
4.	Jan-Juni 2024	16800	3757	23%

Sumber Data UPT Puskesmas Bengkalis 2020-2022

Berdasarkan table 3 dapat dilihat jumlah kunjungan ISPA pada balita yang berobat di UPT Puskesmas Bengkalis tahun 2021 sebesar 47%, pada tahun 2022 mengalami peningkatan sebesar 52% pada tahun 2023 sebesar 35% dan pada tahun 2024 dari Januari sampai dengan Juni jumlah kunjungan ISPA sebesar 23%. Sedangkan pada bulan Juli jumlah kunjungan ISPA sebanyak 541 balita dan bulan Agustus sebanyak 698 Balita penderita ISPA

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di UPT Puskesmas Bengkalis terhadap 15 orang ibu yang mempunyai anak balita didapatkan hasil bahwa 8 orang ibu atau 53,3% tidak tahu tentang pengertian ISPA dengan alasan belum pernah mendapatkan informasi atau penyuluhan tentang ISPA, 2 orang ibu atau 13,3% yang memiliki balita tidak tahu penyebab dari ISPA, 3 orang ibu atau 20% yang memiliki balita tidak tahu gejala-gejala dari ISPA, dan 2 orang ibu atau 13,3% yang memiliki balita tidak tahu cara pencegahan dari ISPA. Dari 15 anak balita yang berobat ditemukan 6 orang anak balita atau 40% dengan melihat KMS ternyata imunisasinya belum lengkap, 4 orang anak balita atau 26,6% dengan melihat KMS didapati berat badan anak di bawah garis merah, dan 5 anak balita atau 33,3% saat diwawancarai orang tuanya masih merokok di dalam rumah. Dari hasil wawancara 15 ibu balita yang ISPA mengatakan bahwa keluarganya berpendapatan rendah. Dan dari 15 anak balita tersebut ditemukan 15 anak balita yang sedang menderita ISPA.

Faktor - faktor yang dapat menyebabkan kejadian ISPA adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari umur, BBLR, status gizi, defisiensi vitamin A, sedangkan faktor eksternal yaitu pemberian ASI Eksklusif, imunisasi, kebiasaan merokok anggota keluarga di lingkungan balita tinggal, kepadatan hunian rumah, ventilasi rumah, dan sosial ekonomi (Depkes RI, 2017)

Balita dengan status gizi yang kurang juga akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan dengan balita dengan gizi yang normal, faktor daya tahan tubuh yang kurang, penyakit infeksi sendiri akan menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan dan mengakibatkan kekurangan gizi, sehingga pada keadaan gizi kurang, balita lebih mudah terserang ISPA berat bahkan serangannya lebih lama (Prabu, 2012). Sebagian besar kematian ISPA berasal dari jenis ISPA yang berkembang dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti difteri, pertusis, campak sehingga balita yang mempunyai status imunisasi yang lengkap bila menderita ISPA dapat diharapkan perkembangan tidak akan menjadi lebih berat di bandingkan dengan balita yang tidak

mendapat imunisasi

Kebiasaan merokok satu anggota keluarga di lingkungan balita tinggal juga berbahaya bagi balita, bahan-bahan yang terdapat dalam rokok seperti nikotin itu juga dapat memicu terjadinya ISPA (Santrock, 2017). Kurangnya pengetahuan tentang penyakit ISPA dan bahayanya dapat menyebabkan angka kejadian ISPA menjadi semakin bertambah dari tahun ke tahun.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Namira Tahun 2020, terdapat hubungan antara berat badan lahir, status gizi, imunisasi, lingkungan rumah dan perilaku orang tua dengan kejadian ISPA. Penelitian yang dilakukan oleh Sulistyoningih dan Redi (2010) terdapat hubungan pengetahuan ibu, pendidikan ibu, status ekonomi, status gizi balita, jenis kelamin balita, dan status imunisasi balita dengan kejadian ISPA

Berdasarkan uraian dilatar belakang dan fenomena tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bengkalis.

METODE

Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh orang tua balita yang datang berobat di wilayah kerja UPT Puskesmas Bengkalis. Pada bulan Agustus 2024 terdapat 689 balita yang datang berobat ke puskesmas tersebut. Maka dari itu, populasi yang diambil adalah 689 orang, dengan jumlah sampel 126 responden, Teknik sampel yang digunakan adalah *Accidental Sampling*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 18 - 28 November tahun 2024. Pengumpulan data menggunakan kuisioner sedangkan analisis bivariat dengan *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Tujuan dari analisis *univariat* pada penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan mendeskripsikan setiap karakteristik dari masing-masing variabel. Data yang didapat dari penelitian ini adalah merupakan data primer yang dikumpulkan melalui pengisian kuesioner oleh 126 responden. Pada analisis *univariat* ini ditampilkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Data *univariat* terdiri dari pengetahuan ibu, status imunisasi, status gizi, status merokok dan sosial ekonomi. Adapun distribusi responden tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian ISPA Pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

No	Kejadian ISPA pada Balita	F (n)	%
1	Tidak ISPA	49	38,88
2	Ya	77	61,11
	Jumlah	126	100

Sumber: Penyebaran Kuesioner

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Sosial Ekonomi, Pengetahuan Ibu, Status Imunisasi, Status Gizi, Status Merokok, Pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

No	Kategori	F (n)	%
1	Sosial Ekonomi		
	a. Tinggi	58	46,03
	b. Rendah	68	53,96
	Total	126	100
2	Pengetahuan Ibu		
	a. Baik	58	46,03
	b. Kurang	68	53,96
	Total	126	100
3	Status Imunisasi		
	a. Lengkap	60	47,61
	b. Tidak Lengkap	66	52,38
	Total	126	100
4	Status Gizi		
	a. Baik	64	50,79
	b. Kurang	62	49,20
	Total	126	100
5	Status Merokok		
	a. Tidak ada	51	40,47
	b. Ada	75	59,52
	Total	126	100

Sumber: Penyebaran Kuesioner

Berdasarkan hasil penelitian tabel 5 distribusi frekuensi responden berdasarkan sosial ekonomi keluarga dapat dilihat bahwa lebih dari sebagian responden (53.96%) tergolong dalam sosial ekonomi rendah. Sedangkan pengetahuan ibu dapat dilihat bahwa lebih dari sebagian (53.96%) ibu termasuk kategori pendidikan kurang. Untuk status imunisasi dapat dilihat bahwa sebagian dari balita (52.23%) termasuk kategori imunisasi tidak lengkap. Sedangkan menurut status gizi dapat dilihat bahwa sebagian dari balita (50.79%) termasuk dalam kategori status gizi kurang. Untuk

status merokok dapat dilihat bahwa lebih dari sebagian besar (59.52%) responden termasuk dalam kategori merokok.

Analisa Bivariat

Analisa *bivariat* ini melihat ada tidaknya hubungan antara variabel *independen* (sosial ekonomi, pengetahuan ibu, status imunisasi, status gizi, status merokok) dengan Variabel *dependen* (kejadian ISPA pada balita).

Tabel 6. Hubungan Sosial Ekonomi dengan Kejadian ISPA pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Sosial Ekonomi	Kejadian ISPA				Total	%	P value	POR
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%				
Tinggi	23	18,2	35	27,8	58	100	(0.000)	5.870 (2.667-12.918)
Rendah	54	42,9	14	11,1	68	100		
Total	49	61,1	49	38,9	126	100		

Sumber: Hasil penelitian dilakukan dengan uji statistik *chi square*

Berdasarkan tabel 6 dapat di lihat bahwa dari 58 responden yang sosial ekonomi tinggi, masih terdapat 23 (18,2%) balita yang masih menderita ISPA, sedangkan dari 68 responden yang sosial ekonomi rendah, masih terdapat 14 (38,9%) balita tidak menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* dengan *continuity correction* didapatkan *p value* 0,000 yaitu *p value* < 0,05 artinya dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara status ekonomi dengan

kejadian ISPA pada balita Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024, dengan nilai *Pravalan Odds Ratio* didapat 5,870 yang artinya responden yang sosial ekonomi rendah 5,870 kali beresiko terserang ISPA dibandingkan dengan sosial ekonomi tinggi.

Tabel 7. Hubungan Pengetahuan Ibu dengan kejadian ISPA pada balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

Pengetahuan ibu	Kejadian ISPA				Total	%	P value	POR
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%				
Baik	37	29,4	21	16,7	58	100		0.811
Kurang	40	31,7	28	22,2	68	100	(0.699)	(0.394-1.668)
Total	77	61,1	49	38,9	126	100		

Sumber: Hasil penelitian dilakukan dengan uji statistik chi square

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa dari 58 ibu yang berpengetahuan baik, masih terdapat 37 (29,4%) balita yang menderita ISPA, sedangkan dari 68 ibu yang berpengetahuan kurang sebanyak 28 (22,2%) balita tidak menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* dengan *continuity correction* di dapatkan *p value* (0.699) yaitu *p value* < 0,05 dengan demikian

tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024, dengan nilai *Pravalan Odds Ratio* didapat 0,811 yang artinya ibu yang pengetahuannya kurang 0,811 kali tidak beresiko terserang ISPA dibandingkan dengan ibu yang berpengetahuan baik.

Tabel 8. Hubungan Status Imunisasi dengan Kejadian ISPA pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Status Imunisasi	Kejadian ISPA				Total	%	P value	POR
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%				
Lengkap	28	22,2	32	25,4	60	100		3.294
Tidak lengkap	49	38,9	17	13,5	66	100	(0.003)	(1.557-6.969)
Total	77	61,1	49	38,9	126	100		

Sumber: Hasil penelitian dilakukan dengan uji statistik chi square

Berdasarkan tabel 8 dapat di lihat bahwa dari 60 balita yang mendapatkan imunisasi lengkap, masih terdapat 28 (22,2%) balita yang menderita ISPA. Sedangkan dari 66 balita yang status imunisasi tidak lengkap, masih terdapat 17 (13,5%) balita yang tidak menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* dengan *continuity correction* didapatkan *p value* 0,003 yaitu *p value* < 0,05 artinya dengan demikian terdapat hubungan

yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024, dengan nilai *Pravalan Odds Ratio* didapat 3,294 yang artinya responden yang status imunisasi lengkap 3,294 kali beresiko terserang ISPA dibandingkan dengan status imunisasi yang tidak lengkap.

Tabel 9. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Status Gizi	Kejadian ISPA				Total	%	P value	POR
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%				
Baik	30	23,8	34	27,0	64	100	(0.002)	3.551
Kurang	47	37,3	15	11,9	62	100		(1.659-7.600)
Total	77	61,1	49	38,9	126	100		

Sumber: Hasil penelitian dilakukan dengan uji statistik chi square

Berdasarkan tabel 9 dapat di lihat bahwa dari 64 balita yang mempunyai status gizi baik, masih terdapat 30 (23,8%) balita yang menderita ISPA, sedangkan dari 62 balita yang mempunyai status gizinya kurang. Masih terdapat 15 (11,9%) balita yang tidak menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* dengan *continuity correction* didapatkan *p value* 0,002 yaitu

p value < 0,05 artinya dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024, dengan nilai *Pravalan Odds Ratio* didapat 3,551 yang artinya responden yang status gizinya baik 3,551 kali beresiko terserang ISPA dibandingkan dengan status gizi yang kurang.

Tabel 10. Hubungan Status Merokok dengan Kejadian ISPA pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Status Merokok	Kejadian ISPA				Total	%	P value	POR
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%				
Tidak ada	21	16,7	30	25,4	51	100		4,211
Ada	56	44,4	19	13,5	75	100	(0.000)	(1.964-9.028)
Jumlah	77	61,1	49	38,9	126	100		

Sumber: Hasil penelitian dilakukan dengan uji statistik chi square

Berdasarkan tabel 10 dapat di lihat bahwa dari 51 responden yang status tidak merokok, masih terdapat 21 (16,7%) balita yang menderita ISPA, sedangkan dari 75 responden yang merokok masih terdapat 19 (13,5%) balita yang tidak ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* dengan *continuity correction* didapatkan *p value* 0,000 yaitu *p value* < 0,05 artinya dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024, dengan nilai *Pravalan Odds Ratio* didapat 4,211 yang artinya responden yang merokok 4,211 kali beresiko terserang ISPA dibandingkan dengan yang tidak merokok.

Pembahasan

Hubungan Sosial Ekonomi dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 58 responden yang termasuk kategori ekonomi tinggi terdapat 23 balita yang menderita ISPA dan 35 balita yang tidak menderita ISPA. Sedangkan dari 68 responden yang termasuk kategori ekonomi rendah terdapat 54 balita yang menderita ISPA dan 14 balita yang tidak menderita ISPA. Dari hasil analisa hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh *p value* < α ($0.000 < 0.05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan keluarga dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian ISPA. Dapat dilihat bahwa dari 58 responden yang tergolong dalam sosial ekonomi tinggi, masih terdapat 23 balita yang menderita ISPA. Peneliti berasumsi bahwa mereka yg status ekonomi tinggi yang bekerja diluar rumah anak-anak sering dititip kepenitipan anak secara tidak langsung anak terkena ISPA yang ditularkan oleh kawannya yang menderita ISPA. Gizi yang kurang dan kebiasaan merokok anggota keluarga juga bisa mempengaruhi ISPA. Selain itu ventilasi rumah yang tidak cukup juga akan mempengaruhi ISPA. Namun dari 68 responden yang tergolong ekonomi rendah, terdapat 14 balita yang tidak menderita ISPA. Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan oleh tidak adanya anggota keluarga yang merokok didalam rumah yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA masih ada faktor risiko lainnya yang dapat menyebabkan kejadian ISPA seperti lingkungan rumah yang bersih, udara yang sehat tanpa polusi udara dan penyebaran virus.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Siska (2013) bahwa ada hubungan antara sosial ekonomi dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Tabumela Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo. Dengan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0.008. Dimana status sosial ekonomi yang rendah menyebabkan seseorang kurang memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan karena tidak mempunyai uang yang cukup untuk membeli obat, membayar transport dan lainnya.

Menurut Astuti (2013) rendahnya pendapatan

juga dapat menyebabkan kurangnya daya beli dalam memenuhi konsumsi makanan, sehingga akan berpengaruh terhadap status gizi. Apabila status gizi buruk, maka akan menyebabkan kekebalan tubuh akan menurun, sehingga memudahkan terkena penyakit infeksi. Tingkat penghasilan keluarga erat hubungannya dengan pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dan upaya pencegahan penyakit. Status sosial ekonomi yang rendah menyebabkan seseorang kurang memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan karena tidak mempunyai uang yang cukup untuk membeli obat, membayar transport dan lainnya.

Pendapatan akan berpengaruh terhadap daya beli seseorang pada makanan yang dikonsumsi. Semakin besar pendapatan maka semakin tinggi nilai gizi makanan yang dibeli (Soetjiningsih, 2022). Pada hakikatnya gizi merupakan salah satu faktor penentu kualitas sumber daya manusia. Kecukupan zat gizi sangat diperlukan oleh setiap individu sejak dalam kandungan, bayi, anak-anak, masa remaja hingga usia lanjut. Status gizi kurang pada balita secara langsung disebabkan oleh kurangnya konsumsi makanan dan adanya penyakit infeksi (Almatsier, 2020)

Hubungan Pengetahuan Ibu dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 58 ibu yang berpengetahuan baik tentang ISPA, Balita yang menderita ISPA sebanyak 37 orang sedangkan yang tidak menderita ISPA 21 orang. Sedangkan 68 ibu yang berpengetahuan kurang tentang ISPA terdapat 40 balita yang menderita ISPA dan 28 Balita yang tidak menderita ISPA. Berdasarkan analisa uji statistik *Chi-Square* maka diperoleh *p value* > α ($0.699 > 0.05$) dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang tidak signifikan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA. Dapat dilihat bahwa dari 58 responden yang pengetahuan baik, masih terdapat 37 balita yang menderita ISPA. Peneliti berasumsi bahwa dari hasil analisis yang menunjukkan tidak terdapatnya hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada Balita disebabkan oleh pengetahuan bukanlah faktor langsung yang mempengaruhi kejadian ISPA. Adapun faktor secara langsung yang mempengaruhi yaitu penyebaran virus dan bakteri. Ibu yang berpengetahuan baik dengan ibu yang berpengetahuan kurang, angka kejadian ISPA sama-sama tinggi yaitu 31.7% dan 29.4%. Sedangkan dari 68 responden yang pengetahuan kurang tetapi masih terdapat 28 balita yang tidak ISPA. Hal ini disebabkan karena pengetahuan seorang ibu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengalaman serta informasi yang diperoleh. Seseorang yang berpendidikan lebih tinggi dari SMA akan lebih mudah menerima informasi dan akan banyak menghasilkan perubahan yang menguntungkan bagi ibu. Namun perlu ditekankan bahwa seseorang yang berpendidikan rendah

seperti SD tidak berarti mutlak pengetahuannya rendah pula.

Menurut Prasetya (2017) pengetahuan adalah segala sesuatu yang ada di kepala kita. Kita dapat mengetahui sesuatu berdasarkan pengalaman yang kita miliki. Selain pengalaman, kita juga bias tahu karena diberitahu oleh orang lain. Tingkat pengetahuan ibu yang baik tidak saja oleh karena ibu berpendidikan tinggi tetapi juga dipengaruhi oleh informasi yang beragam yang diperoleh ibu.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah proses inflamasi yang disebabkan oleh virus, bakteri, atipikal (*mikroplasma*), atau aspirasi substansi asing yang melibatkan suatu atau semua bagian saluran pernapasan (Wong, 2013). Faktor-faktor penyebab ISPA selain yang disebabkan oleh bakteri dan virus juga dipengaruhi oleh faktor tidak langsung yaitu kualitas udara, perilaku atau kebiasaan, tingkat kepadatan penduduk, debu dan asap (Mukono, 2020). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Marhamah (2013) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Bontangan dengan *p value* 0.790.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Menurut Azwar (2018) bahwa pengetahuan ibu dipengaruhi oleh adanya informasi mengenai sesuatu hal yang memberikan kognitif baru yang akan memberikan dasar efektif dalam menilai suatu hal yang dipengaruhi oleh banyak pengalaman informasi yang diperoleh dari media-media yang ada.

Hubungan Status Imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Berdasarkan hasil analisa uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai signifikan (0.003) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antarastatus imunisasi dengan kejadian ISPA di wilayah kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

Hal yang berbeda ditemukan bahwa dari 60 balita dengan status imunisasi lengkap masih terdapat 28 balita yang menderita ISPA. Peneliti berasumsi bahwa hal ini mungkin saja disebabkan oleh paparan udara yang tidak baik. Seperti asap rokok, kabut asap dan sebagainya. Imunisasi dasar lengkap berguna untuk memberikan kekebalan dan melindungi anak dari serangan penyakit. Sehingga semakin banyak anak balita dengan status imunisasi lengkap maka akan mengurangi angka kesakitan ISPA.

Namun dari 66 balita dengan status imunisasi tidak lengkap, masih terdapat 17 balita yang tidak menderita ISPA. Peneliti berasumsi bahwa kemampuan tubuh seseorang anak untuk menangkal suatu penyakit dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti genetik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agussalim (2022) yang menyatakan terdapat hubungan antara pemberian imunisasi dasar lengkap dengan kejadian ISPA pada balita. Karena menurut Karnen (2020) dalam Sukmawati

(2021), pemberian imunisasi dapat mencegah berbagai jenis penyakit infeksi termasuk ISPA. Demikian pula yang dikemukakan oleh Srikusumo (Media Indonesia, 2020 dalam Sukmawati, 2021) bahwa dengan pemberian imunisasi DPT khususnya, dapat mencegah infeksi saluran pernapasan, anti batuk rejan dan tetanus.

ISPA dapat disebabkan oleh karena adanya paparan dari virus maupun bakteri misalnya bakteri dari genus streptococcus, haemophylus, staphylococcus, dan pneumococcus, dan jenis virus influenza, parainfluenza, dan rhinovirus. ISPA yang terjadi pada balita tidak langsung dipengaruhi oleh imunisasi dasar lengkap walaupun tujuan pemberian imunisasi adalah untuk memberikan dan meningkatkan daya tahan tubuh. Kebanyakan kasus ISPA yang terjadi didahului oleh penyakit campak yang merupakan salah satu faktor resiko penyebab ISPA. Penyakit campak inilah yang dapat dicegah melalui imunisasi dasar lengkap. (Layuk, 2022).

Hubungan Status Gizi dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 64 balita yang termasuk dalam kategori status gizi baik terdapat 30 balita yang menderita ISPA dan 34 balita yang tidak menderita ISPA. Dari 62 balita yang termasuk dalam kategori status gizi kurang terdapat 47 balita yang menderita ISPA dan 15 balita yang tidak menderita ISPA. Sedangkan dari. Dari hasil analisa hasil uji statistik *Chi-Squared* diperoleh *p value* < α ($0.002 < 0.05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

Peneliti berasumsi bahwa terdapatnya hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA adalah karena keadaan gizi yang tidak normal muncul sebagai faktor resiko yang penting untuk terjadinya ISPA. Asupan energi dan protein yang tidak mencukupi kebutuhan, maka pembuatan zat antibodi terganggu yang dapat beresiko tinggi menderita penyakit infeksi terutama ISPA. Namun pada penelitian ini dari 64 balita yang tergolong status gizi baik masih terdapat balita (30 orang) yang menderita ISPA. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya ISPA pada balita seperti umur, pemberian ASI, keteraturan pemberian vitamin A, polusi udara, social ekonomi, imunisasi, kepadatan dalam rumah dan BBLR.

Hal yang berbeda ditemukan bahwa dari 62 balita yang tergolong dalam status gizi kurang masih terdapat 15 balita yang tidak menderita ISPA. Peneliti berasumsi bahwa jika sistem kekebalan balita yang baik dan didukung oleh lingkungan yang sehat akan dapat menjadi faktor pendukung balita tidak menderita ISPA meskipun balita tersebut tergolong dalam status gizi kurang.

Status gizi merupakan salah satu bagian yang dapat menyebabkan ISPA. Penelitian Savita, dkk (2017) menyatakan, bahwa keadaan malnutrisi berpengaruh pada proporsi ISPA pada

balita. Dan menurut Marmi dan Kuku (2022) dalam Darmayanti (2014), anak yang makan tidak cukup baik, maka daya tahannya dapat melemah sehingga mudah terserang penyakit infeksi.

Penelitian ini juga sejalan dengan teori yang dikemukakan Almatsier (2020) bahwa kurangnya asupan makanan di dalam tubuh mengakibatkan kurang gizi yang dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga dapat mempermudah masuknya kuman ke dalam tubuh. Anak yang keadaannya gizinya kurang akan mudah mengalami penyakit infeksi, karena disebabkan kurangnya asupan energi dan protein yang tidak mencukupi kebutuhan, maka pembuatan zat antibodi terganggu yang dapat beresiko tinggi menderita penyakit infeksi terutama ISPA.

Kejadian ISPA lebih sering disebabkan oleh status gizi kurang pada balita. Penelitian Nuyanto (2019) menyebutkan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Khairil (2013) menyatakan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sosial Palembang. Penelitian lain juga dilakukan oleh Sukmawati (2019) menunjukkan adanya hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tuikamaseang Bantoa Kabupaten Maros Makassar.

Hubungan Status Merokok dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 51 responden dengan status tidak merokok terdapat 21 balita yang menderita ISPA dan 30 balita yang tidak menderita ISPA.

Sedangkan dari 75 responden dengan status merokok terdapat 56 balita yang menderita ISPA dan 19 balita yang tidak menderita ISPA. Dari hasil analisa hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh $p\text{ value} < \alpha$ ($0.000 < 0.05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status merokok dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024.

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara status merokok dengan kejadian ISPA. Sesuai dengan teori yang ada bahwa keluarga yang perokok dapat menjadi salah satu faktor risiko penyebab ISPA. Berdasarkan hasil penelitian dari 51 orang keluarga dengan status tidak merokok masih ditemukan 21 balita yang menderita ISPA. Peneliti berasumsi bahwa kejadian ISPA pada balita tidak hanya dipengaruhi oleh faktor asap rokok yang ditimbulkan dari keluarga yang mempunyai kebiasaan merokok. Bisa saja balita tersebut memiliki sistem imun yang lemah. Namun pada penelitian 75 responden status keluarganya merokok masih terdapat 19 balita yang tidak menderita ISPA. Peneliti berasumsi bahwa faktor ketahanan tubuh balita dapat menjadi pertahanan buat balita terhindar dari berbagai penyakit infeksi. Selain itu mungkin saja orang tua

atau keluarga yang merokok tidak mendekati diri dengan balita pada saat merokok atau merokok diluar ruangan yang mempunyai ventilasi untuk sirkulasi udara.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rohim (2014) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara anggota keluarga yang merokok dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Paciran Kabupaten Lamongan. Dimana anggota keluarga yang merokok beresiko 5.451 kali balita menderita ISPA dari pada keluarga yang tidak perokok. Penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Hidayat (2019) bahwa pada keluarga yang merokok, secara statistik balita mempunyai kemungkinan terkena ISPA 2 kali lipat dibandingkan dengan balita dari keluarga yang tidak merokok.

Asap rokok dari orang tua atau penghuni rumah yang satu atap dengan balita merupakan bahan pencemaran dalam ruang tempat tinggal yang serius serta akan menambah resiko kesakitan dari bahan toksik pada anak-anak. Paparan yang terus-menerus akan menimbulkan gangguan pernapasan terutama memperberat timbulnya infeksi saluran pernafasan akut dan gangguan paru-paru pada saat dewasa. Semakin banyak rokok yang dihisap oleh keluarga semakin besar memberikan resiko terhadap kejadian ISPA, khususnya apabila merokok dilakukan oleh ibu bayi (Depkes RI, 2022).

Menurut WHO (2018) efek buruk asap rokok lebih besar bagi perokok pasif dibandingkan perokok aktif. Ketika perokok membakar sebatang rokok dan menghisapnya, asap yang diisap oleh perokok disebut asap utama (*mainstream*), dan asap yang keluar dari ujung rokok (bagian yang terbakar) dinamakan *sidestream smoke* atau asap samping. Asap samping ini terbukti mengandung lebih banyak hasil pembakaran tembakau dibanding asap utama. Asap ini mengandung karbon monoksida 5 kali lebih besar, tar dan nikotin 3 kali lipat, ammonia 46 kali lipat, nikel 3 kali lipat, nitrosamine sebagai penyebab kanker kadarnya mencapai 50 kali lebih besar pada asap sampingan dibanding dengan kadar asap utama.

SIMPULAN

1. Kejadian ISPA pada balita, sebagian besar balita menderita ISPA.
2. Kejadian ISPA berdasarkan sosial ekonomi keluarga dapat dilihat bahwa lebih dari sebagian responden tergolong dalam sosial ekonomi rendah. Sedangkan pengetahuan ibu dapat dilihat bahwa lebih dari sebagian ibu termasuk kategori pendidikan kurang. Untuk status imunisasi dapat dilihat bahwa sebagian balita termasuk kategori imunisasi tidak lengkap. Sedangkan menurut status gizi dapat dilihat bahwa sebagian balita termasuk dalam kategori status gizi kurang. Untuk status merokok dapat dilihat bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori merokok
3. Adanya hubungan yang signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian ISPA pada

balita di UPT Puskesmas Bengkalis tahun 2024

4. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada balita di UPT Puskesmas Bengkalis tahun 2024.
5. Adanya hubungan yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di UPT Puskesmas Bengkalis tahun 2024.
6. Adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di UPT Puskesmas Bengkalis tahun 2024.
7. Adanya hubungan yang signifikan antara status merokok dengan kejadian ISPA pada balita di UPT Puskesmas Bengkalis tahun 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- (agussalim, 2012) *Hubungan Pengetahuan, Status Imunisasi Dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar*. STIKES U'Budiyah. Banda Aceh
- (Almatsier. S, 2015) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT.Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- (Arikunto, 2017) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT.
- Arsunan,A.(2012). *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Anak Balita di Desa Bontongan Kabupaten Enrekang Kota Makassar*. Tesis Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hassanudin. [Http://repository.unhas.ac.id](http://repository.unhas.ac.id) (diakses pada tanggal 12 Oktober 2016).
- Astuti, 2013. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja UPTD Kesehatan Luwuk Timur Kab. Banggai, Prov. Sulawesi Tengah Tahun 2012*. FKM UI. Depok. Diakses tanggal 30 November 2016
- Azwar (2008). *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya : AirlanggaUniversit y Press
- Darmayanti. 2014. *Hubungan status gizi dan status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas cempaka Banjarbaru*
- Depertemen Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1537.A/MENKES/S/XII/2002 Tentang Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Untuk Penanggulangan Pneumonia Pada Balita
- _____ (2009). *Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)*. Jakarta:
- _____ (2007). *Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS)*. Jakarta: Depkes RI.
- _____ (2004). *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis, (2013-_____ 2015). *Profil Kesehatan Kabupaten Bengkalis 2013-2015*
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau, (2013-2015). *Profil Kesehatan Provinsi Riau 2013-2015*
- Hidayat, A.Aziz Alimul. (2008). *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak I* . Jakarta: Salemba Medika.
- _____ (2007). *Metode Penelitian dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- _____ (2005). *Studi Retrospektif Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tongkuno Kecamatan Tongkuno Kabupaten Muna*. Skripsi STIK Avicenna yang tidak dipublikasikan. Kendari.
- Jaya, M. (2009). *Pembunuh Berbahaya Itu Bernama Rokok*. Yogyakarta : Riz'ma.
- Junaidi, Iskandar. (2010). *Penyakit Paru & Saluran Napas; Cara Mudah Mengetahui, Mencegah dan Mengobatinya*. Jakarta. Bhuana Ilmu Populer
- Kemendes RI, Ditjen PP&PL. (2012) *Lihat dan Dengarkan dan Selamatkan Balita Indonesia dari Kematian, Modul Tatalaksana Standar Pneumonia Jakarta*
- Kementerian Kesehatan RI. (2010). *Situasi Pneumonia di Indonesia*. Buletin Jendela Epidemiologi.
- Khairil, 2013. *Pemantauan Pertumbuhan Balita*. Kanisius. Yogyakarta
- Kunoli firdaus. J. (2013). *Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular* Jakarta : CV. Trans Info Media. 2013
- _____ (2016). *Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular*. Jakarta : Trans Info Media
- Layuk, R. R. 2012. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Lembang Batu Suwu*. FKM Universitas Hassanudin Makassar. Di akses tanggal 29 November 2016 pukul 10.10 WIB dari <http://repository.unhas.ac.id>
- Mandal, B. K, dkk, 2008. *Lecture Notes : Penyakit Infeksi*. Eisi 6. Alih Bahasa: dr. Juwauta Surapsari. Jakarta : Erlangga
- Maryunani, A. (2013). *Prilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Jakarta : Trans Info Media
- Misnadiarly, (2008). *Penyakit Infeksi Saluran Napas Pneumonia pada Anak, Orang Dewasa, Usia Lanjut*. Edisi 1 Jakarta, Pustaka Obor Populer.
- Marhamah, (2013). *Faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada anak balita di Desa Bontongan Kabupaten Enrekang Tahun 2013*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Nana S dan Tinah. 2011. *Hubungan Pendidikan Ibu Dan Status Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Ispa Pada Balita*. *Jurnal Kebidanan*, Vol. IV, No. 01, Juni 2012. (Online) <http://journal.akbideub.ac.id/index.php/>
- Namira (2013). *“Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian ISPA pada Anak Prasekolah di Kampung Pemulung Tangerang Selatan”*(skripsi) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta.: PT. Rineka Cipta.
- _____ S. (2007). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta.: PT. Rineka Cipta.
- _____ S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Cetakan Pertama. Jakarta: Rineka Cipta

- Nuyanto. 2008. Manajemen Keperawatan Aplikasi dalam Pendekatan Keperawatan Profesional. edisi 2. Salemba Medika:Jakarta.
- Oswari, H & Sofwan, R. (2009). 123 *Penyakit dan Gangguan pada Anak*, Jakarta : ISBN
- Persagi. (2009). Kamus Gizi Pelengkap Kesehatan Keluarga. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Prabu. (2009). Penyakit-Penyakit Infeksi Umum. Jakarta: Widya Medika.
- Profil UPT Puskesmas Kecamatan Bengkalis Tahun 2013-2015.*
- Prasetya. 2007. Infeksi Saluran Pernapasan Akut. Terdapat pada <http://prasetya.wordpress.com/2009/01/04/infeksi-saluran-pernafasan-akut-ispa>. Diakses tanggal 11 november 2016.
- Rahmawati, dwi & hartono. (2012). *Gangguan Pernafasan pada Anak: ISPA*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rifai. (2004). *Hubungan Faktor lingkungan Rumah dan karakteristik Individu dengan Gangguan Saluran Pernafasan Anak Balita di Wilayah Puskesmas Pekik Nyarang Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu Tahun 2004*. Depok FKM UI Rineka Cipta.
- Riset Kesehatan Dasar, (2007). *Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan*. Departemen Kesehatan RI Desember 2008.
- (2013). *Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan*. Departemen Kesehatan RI Desember 2014.
- Rohim 2014. Karakteristik Klinik Penyakit Saluran Nafas pada Anak
- Santroek, J. W. (2007). *Perkembangan anak*. Jakarta : Erlangga
- Siska 2013. *Hubungan Status Gizi dan Status Imunisasi dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Soposurung Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir*.
- Sukmawati. 2010. *Hubungan Status Gizi, Berat Badan Lahir, Imunisasi dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tunikamaseang Kabupaten Maros*
- Suhandayani. (2007). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Pati Kabupaten Pati*. Universitas Negeri Semarang.
- Sukandarrumidi. (2010). *Bencana Alam dan Bencana Anthropologene*. Yogyakarta: Kanisius
- Sulistyoningsih dan Redi (2010) “ *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja puskesmas DTP Jumanis Kabupaten Tasik Malaya*”. Tesis FKM Unsil.
- Soejyoningsih, 2002, *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Triswanto, S.D. (2007). *Stop Smoking*. Yogyakarta : Progresif Books.
- Wahyudi, (2008) *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingginya Angka Kejadian ISPA Pada Balita Di RW 03 Kelurahan Sukawarna Wilayah Kerja Puskesmas Sukawarna Kota Bandung*. Other thesis, Universitas Kristen Maranatha.
- World Health Organization.(2008). Pencegahan dan Pengendalian ISPA di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Terdapat pada: http://www.who.int/csr/resources/publications/AM_pandemicbahasa.pdf. Diakses tanggal 4 Desember 2016
- WHO. 2007. *Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Pandemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Geneva. Alih Bahasa: Trust Indonesia. http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CD_S_EPR_2007_8bahasa
- World Health Organization. (2011) *Infant and young child Feeding*. Geneva. Media Centre WHO, 2011
- Wong, 2003. *Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap*. Tesis. Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro. Semarang.