



Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Balita Di Posyandu Melati Kelurahan Cibinong

Dian Fajariati Kartini¹, Andriati Reny Harwati¹

Factors Related To The Occurrence Of Acute Respiratory Infection In Toddlers In Posyandu Melati, Cibinong Village

Abstrak

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan masalah kesehatan yang menyebabkan kematian pada bayi dan balita yang cukup tinggi, yaitu kira-kira 1 dari 4 kematian yang terjadi. Kejadian ISPA sangat rentan menyerang pada bayi dan balita karena sistem kekebalan tubuh yang mudah menurun dan masih sangat rendah dibandingkan dengan orang dewasa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan kejadian ISPA pada anak balita di Posyandu Melati Kelurahan Cibinong Tahun 2019. Penelitian ini menggunakan studi korelasi. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki anak usia 1-5 tahun dan tinggal di wilayah Posyandu Melati Kelurahan Cibinong, sebanyak sebanyak 99 responden. Hasil Uji analisis *Chi Square* menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $p=0,000$, dan ada hubungan yang bermakna antara perilaku merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA dengan nilai $p=0,006$. Sedangkan, hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna, yaitu antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita didapatkan nilai $p=0,248$. Rekomendasi dari penelitian ini adalah: agar ibu memberikan ASI secara Eksklusif kepada anak balitanya, dan kepada anggota keluarga agar tidak merokok di dalam rumah atau di dekat balita.

Kata Kunci: ASI Eksklusif, Balita, ISPA, Merokok, Status Gizi.

Abstract

Acute Respiratory Infection is a health problem that causes high mortality in infants and toddlers, which is about 1 in 4 deaths that occur. Acute Respiratory Infection is very vulnerable to attack in infants and toddlers because the immune system is easily decreased and is still very low compared to adults. The purpose of this study was to determine the determinants of Acute Respiratory Infection in under five years old children in Posyandu Melati Cibinong Village in 2019. This study used a correlation study. The sample in this study were mothers who had children aged 1-5 years and lived in the Posyandu Melati area of Cibinong Village, as many as 99 respondents. Chi Square analysis test results concluded that there was a significant relationship between the history of exclusive breastfeeding with the incidence of Acute Respiratory Infection in infants with $p\text{-value} = 0,000$, and there was a significant relationship between smoking behavior of family members with the incidence of Acute Respiratory Infection with $p\text{-value} = 0.006$. Meanwhile, the results of the study showed that there was no significant relationship between nutritional status and the incidence of Acute Respiratory Infection in children under five years ($p\text{-value} = 0.248$). The recommendations of this study are: that mothers should give exclusive breastfeeding to their toddlers, and to family members not to smoke in the house or near toddlers.

Keywords: Exclusive Breastfeeding, Toddler, Acute Respiratory Infection, Smoking, Nutritional Status.

Pendahuluan

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular didunia

(Nugraheni, dkk., 2018). Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah penyakit saluran pernafasan yang bersifat akut dengan berbagai macam gejala (sindrom). Penyakit ini

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jayakarta

disebabkan oleh berbagai sebab (*multifaktorial*). Meskipun organ saluran pernafasan yang terlibat adalah hidung, laring, tenggorok, bronkus, trakea, dan paru-paru, tetapi yang menjadi fokus adalah paru-paru (Widoyono 2011).

Infeksi saluran pernapasan akut merupakan penyakit menular yang sering terjadi pada anak. Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) tahun 2009, frekuensi penyakit batuk-pilek pada balita diperkirakan 3-6 kali pertahun, berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak 3 sampai 6 kali setahun. Menurut Nugraheni, dkk (2018) ISPA sangat rentan menyerang pada bayi dan balita karena sistem kekebalan tubuh yang mudah menurun dan masih sangat rendah dibandingkan dengan orang dewasa.

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2017, secara global angka kematian balita mencapai 39 kematian per 1000 kelahiran hidup. Sedangkan menurut *United Nations Emergency Children's Fund* (UNICEF) tahun 2016, angka kematian pada anak dibawah usia lima tahun karena ISPA sebanyak 878.829 kasus dan rata-rata kematian pada anak dibawah usia 5 tahun karena ISPA sebanyak 6 orang per 1000 kelahiran hidup atau sekitar 16% kematian.

Di Indonesia angka kematian pada anak usia dibawah usia lima tahun karena ISPA sebesar 20.084 kasus dan setiap 4 anak dibawah usia lima tahun atau sekitar 15% meninggal per 1000 kelahiran hidup (UNICEF, 2016). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi kejadian ISPA di Indonesia sebesar 25,0% tidak jauh berbeda pada tahun 2007 yaitu sebesar 25,5%. Karakteristik penduduk dengan ISPA yang tertinggi terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun (25,8%), tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Di Jawa Barat prevalensi diagnosis gejala ISPA sebesar 24,8%.

Dampak yang akan terjadi jika ISPA tidak ditangani yaitu dapat menyebabkan pneumonia dan kematian pada anak

(Kemenkes, 2016). Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) tahun 2016, pneumonia adalah manifestasi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang paling berat yang dapat menyebabkan kematian. Untuk mendukung upaya penurunan kematian bayi dan balita adalah dengan pengendalian faktor risiko, yang meliputi pemberian ASI eksklusif, kekurangan gizi pada balita, pencegahan terjadinya berat badan lahir rendah, pengurangan polusi udara dalam ruangan, dan paparan polusi di luar ruangan, imunisasi (Kemenkes, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Syahidi, dkk (2016) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada anak berumur 12-59 bulan didapatkan hasil yaitu ada hubungan yang bermakna antara perilaku keluarga yang merokok didalam rumah dengan kejadian ISPA dengan $p\text{ Value} = 0,001$. Sedangkan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Damanik, dkk (2014) dengan judul hubungan status gizi, pemberian ASI eksklusif, status imunisasi dasar dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada Anak Usia 12-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Glugur Darat Kota Medan, didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara status gizi dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di posyandu melati dengan cara wawancara pada 10 ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun, didapatkan hasil bahwa 7 dari 10 balita mengalami ISPA jarang, 2 balita mengalami ISPA sering dan 1 balita tidak mengalami ISPA dalam 6 bulan terakhir dan berdasarkan hasil wawancara dengan kader posyandu Melati, masalah kesehatan yang sering dijumpai pada anak balita yaitu batuk pilek.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita yang meliputi riwayat pemberian ASI eksklusif, perilaku merokok anggota keluarga dan status gizi balita.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan metode pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun yang tinggal di wilayah Posyandu Melati kelurahan Cibinong yang berjumlah 150 orang. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 99 responden. Menurut Uripri (2004) dalam Setyawati dan Eko (2018) menjelaskan bahwa anak usia *toodler* merupakan anak yang berusia 1 sampai 3 tahun sedangkan prasekolah yaitu anak yang ber usia 3 sampai 5 tahun.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara non random yaitu *purposive sampling*. Pengambilan sampel ini didasarkan pada suatu pertimbangan yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2018). Sumber data pada penelitian ini yaitu data primer. Analisis bivariat yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Chi Square* dengan tingkat kemaknaan sebesar $\alpha \leq 0,005$.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Balita Berdasarkan Kelompok Umur Balita di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Kelompok Umur Balita	Frekuensi	Persen (%)
Toodler	70	70,7
Prasekolah	29	29,3
Jumlah	99	100

Berdasarkan tabel 1 menjelaskan bahwa sebagian besar balita termasuk dalam usia 1-3 tahun (*toodler*) sebanyak 70 responden (70,7%), sedangkan usia 3-5 tahun (pra sekolah) sebanyak 29 responden (29,3%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Balita Berdasarkan Riwayat Asi Eksklusif Pada Balita Di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Riwayat ASI Eksklusif	Frekuensi	Persen (%)
Tidak ASI Eksklusif	71	71,7
ASI Eksklusif	28	28,3
Jumlah	99	100

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden tidak ASI eksklusif yaitu sebanyak 71 responden (71,7%) dan responden yang ASI eksklusif sebanyak 28 responden (28,3%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Perilaku Merokok Anggota Keluarga di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Anggota Keluarga yang Merokok	Frekuensi	Persen (%)
Tidak Merokok	31	31,3
Merokok	68	68,7
Jumlah	99	100

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa sebagian besar anggota keluarga merokok yaitu sebanyak 68 responden (68,7%) dan anggota keluarga yang tidak merokok sebanyak 31 responden (31,3%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Balita Berdasarkan Status Gizi Di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Kategori Status Gizi	Frekuensi	Persen (%)
Gizi Buruk	0	0
Gizi Kurang	6	6,1
Gizi Baik	88	88,9

Gizi Lebih	5	5,1
Jumlah	99	100

Berdasarkan tabel 4, menjelaskan bahwa mayoritas responden termasuk dalam status gizi baik yaitu sebanyak 88 responden (88,9%), lalu gizi kurang sebanyak 6 responden (6,1%) dan gizi lebih sebanyak 5 responden (5,1%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Balita Berdasarkan Kejadian ISPA pada balita di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Kejadian ISPA	Frekuensi	Persen (%)
Tidak ISPA	28	28,3
ISPA	71	71,7
Jumlah	99	100

Berdasarkan tabel 5 di atas, menunjukkan bahwa sebagian besar balita mengalami ISPA dalam 1 bulan terakhir yaitu sebanyak 71 responden (71,7%) dan yang tidak mengalami ISPA sebanyak 28 responden (28,3%).

Tabel 6 Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Riwayat ASI Eksklusif	Kejadian ISPA				Total	P-Value	OR
	Tidak ISPA		ISPA				
	N	%	N	%			
Tidak ASI Eksklusif	8	11,3	63	88,7	71	0,000	0,051
ASI Eksklusif	20	71,4	8	28,6	88		
Jumlah	28	28,3	71	71,7	99		

Berdasarkan tabel 6 di atas, menjelaskan bahwa adanya hubungan antara riwayat ASI riwayat pemberian ASI tidak eksklusif memiliki risiko 0,051 kali lebih besar

eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai *p-value* 0,000. Balita dengan untuk terkena ISPA dibandingkan dengan balita yang mendapat ASI eksklusif.

Tabel 7 Hubungan Perilaku Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Anggota Keluarga Merokok	Kejadian ISPA				Total	P-Value	OR
	Tidak ISPA		ISPA				
	N	%	N	%			
Tidak Merokok	15	48,4	16	51,6	31	0,006	3,966
Merokok	13	19,1	55	80,9	68		
Jumlah	28	28,3	71	71,7	99		

Berdasarkan tabel 7 di atas, menunjukan hasil ada hubungan antara perilaku merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA dengan nilai *p-value* 0,006. Balita dengan anggota

keluarga yang merokok memiliki risiko terkena ISPA 3,966 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang anggota keluarganya tidak merokok.

Tabel 8 Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Posyandu Melati Tahun 2019 (N=99)

Status Gizi	Kejadian ISPA	Total	P-Value
-------------	---------------	-------	---------

	Tidak ISPA		ISPA		
	N	%	N	%	
Gizi Buruk	0	0	0	0	0
Gizi Kurang	0	0	6	100	6
Gizi Baik	27	30,7	61	69,3	88
Gizi Lebih	1	20,0	4	80,0	5
Jumlah	28	28,3	71	71,7	99

Berdasarkan tabel 8 di atas, menjelaskan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA dengan nilai *p-value* 0,248.

Pembahasan

Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian ISPA

Berdasarkan hasil penelitian menjelaskan bahwa adanya hubungan antara riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai *p-value* 0,000. Balita dengan riwayat pemberian ASI tidak eksklusif memiliki risiko 0,051 kali lebih besar untuk terkena ISPA dibandingkan dengan balita yang mendapat ASI secara eksklusif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sirait (2017), yang menjelaskan bahwa adanya hubungan antara ASI eksklusif dengan kejadian ISPA dengan *p-value* 0,002. Dan hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jalil,dkk (2018), yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA dengan *p-Value* 0,002.

ASI merupakan makanan bayi yang paling sempurna, mudah dicerna dan diserap karena mengandung enzim pencernaan yang dapat mencegah terjadinya penyakit infeksi karena mengandung zat penangkal penyakit (misalnya, imunoglobulin). ASI mengandung kolostrum yang kaya akan antibodi karena mengandung protein untuk daya tahan tubuh dan pembunuh kuman dalam jumlah tinggi sehingga pemberian ASI eksklusif dapat

mengurangi risiko kematian pada bayi. Kolostrum berwarna kekuningan dihasilkan pada hari pertama sampai hari ketiga. Hari keempat sampai hari kesepuluh ASI mengandung imunoglobulin, protein dan laktosa lebih sedikit dibandingkan kolostrum tetapi lemak dan kalori lebih tinggi dengan warna susu lebih putih. Selain mengandung zat-zat makanan, ASI juga mengandung zat penyerap berupa enzim tersendiri yang tidak akan mengganggu enzim di usus (Kemenkes, 2014).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurmiati & Besral (2008) yang menjelaskan bahwa ketahanan hidup bayi yang mendapatkan ASI adalah 984 per 1000. Sedangkan ketahanan hidup bayi yang tidak mendapatkan ASI hanya 455 per 1000. Durasi pemberian ASI sangat berpengaruh terhadap ketahanan hidup bayi di Indonesia, pemberian ASI dengan durasi 4-5 bulan dapat meningkatkan ketahanan hidup bayi 2,6 kali lebih baik dari pada durasi kurang dari 4 bulan, pemberian ASI dengan durasi 6 bulan atau lebih dapat meningkatkan ketahanan hidup bayi 33,3 kali lebih baik dari pada durasi kurang dari 4 bulan.

Hubungan Perilaku Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA di Posyandu Melati Kelurahan Cibinong dengan OR= 3,966 yang artinya balita dengan anggota keluarga yang merokok memiliki risiko terkena ISPA 3,966

kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang anggota keluarganya tidak merokok, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sirait (2017) yang menjelaskan bahwa adanya hubungan antara keluarga yang merokok dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai *p-value* 0,005.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahendrayasa & Farapti (2018), yang menjelaskan bahwa orangtua yang merokok mempunyai hubungan dengan kejadian ISPA dengan *p-Value* 0,01. Rokok dapat berdampak buruk bagi kesehatan, karena rokok mengandung zat berbahaya bernama nikotin. Zat ini berasal dari daun tembakau yang merupakan bahan baku utama rokok. Pada saat seseorang mengisap rokok, asap yang mengandung nikotin masuk ke dalam tubuh dan mencemari paru-parunya (Sukmana, 2009).

Nikotin dalam dosis rendah berdampak pada gangguan saluran pernapasan. Namun, nikotin dengan kadar banyak akan menyumbat peredaran darah. Asap rokok yang dihisap, baik oleh perokok aktif maupun perokok pasif akan menyebabkan fungsi *ciliary* terganggu, volume lendir meningkat. Beberapa perubahan dalam mekanisme tidak akan kembali normal sebelum terbebas dari paparan asap rokok. Sehingga selama penderita ISPA masih mendapatkan paparan asap rokok, proses pertahanan tubuh terhadap infeksi tetap akan terganggu dan akan memperlama waktu yang dibutuhkan untuk penyembuhannya (Sukmana, 2009).

Asap rokok yang terhisap oleh anak akan mempengaruhi aktivitas silia saluran pernafasan (silia rongga hidung) dan menghambat mekanisme pertahanan lokal lain, sehingga apabila ada kuman yang masuk melalui saluran nafas, sistem pertahanan tubuh anak tidak bekerja maksimal. Paparan asap rokok yang ditimbulkan anggota keluarga sangat mengganggu sirkulasi udara yang terus menerus dihirup oleh anggota keluarga lainnya yang tidak merokok khususnya balita (Jalil,dkk, 2018).

Balita yang memiliki orang tua perokok mempunyai risiko lebih besar terkena gangguan saluran pernapasan dengan gejala sesak nafas, batuk dan lendir berlebihan. Bahan berbahaya dan racun dalam rokok tidak hanya mengakibatkan gangguan kesehatan pada perokok saja, namun juga orang-orang sekitarnya yang tidak merokok seperti bayi, anak-anak dan ibu-ibu yang menjadi perokok pasif karena ada yang merokok di rumah. (Cahyono, 2017).

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sirait (2017), yang menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA dengan *p-Value* 1.000, dan juga penelitian yang dilakukan oleh Halim & Wiyarni (2017), menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA dengan *p-value* 0,072.

Hasil penelitian menjelaskan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi baik. Balita dengan status gizi baik mayoritas mengalami ISPA sebanyak 61 responden (69,3%) dan balita dengan gizi kurang semuanya responden mengalami ISPA dan balita dengan status gizi lebih semuanya responden mengalami ISPA. Secara teori apabila seorang anak terkena defisiensi gizi maka kemungkinan besar sekali anak akan mudah terkena infeksi (Proverawati & Erna, 2017). Namun kejadian ISPA tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi saja, seperti penelitian yang dilakukan oleh Syahidi (2016) yang menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA seperti pendidikan dan pengetahuan pengawas anak, pendapatan keluarga, kepadatan hunian dan perilaku merokok anggota keluarga.

Kesimpulan

1. Mayoritas responden memiliki riwayat tidak ASI eksklusif sebanyak 71 responden (71,7%), mayoritas anggota keluarga merokok sebanyak 68 responden (68,7%), sebagian besar balita dengan status gizi baik sebanyak 88 responden (88,9%) dan sebagian besar balita yang mengalami ISPA dalam 1 bulan terakhir sebanyak 71 responden (71,7%).
2. Adanya hubungan antara riwayat ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita.
3. Adanya hubungan antara anggota keluarga yang merokok dengan kejadian ISPA pada balita.
4. Tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita.

Saran

1. Diharapkan masyarakat atau keluarga yang memiliki balita untuk menghentikan kebiasaan merokok terutama di dalam rumah atau didekat balita. Diharapkan ibu yang memiliki anak untuk memberikan ASI eksklusif untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap kejadian ISPA
2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan variabel lain yang dapat mempengaruhi terjadinya ISPA pada balita seperti status imunisasi, status ekonomi, kepadatan hunian dan pendapatan keluarga.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan penelitian ini, khususnya kepada seluruh sivitas STIKes Jayakarta dan Posyandu Melati Kecamatan Cibinong yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Cahyono, T. (2017). *Penyehatan Udara*. Yogyakarta: ANDI
- Damanik, Putri E G, dkk. (2014). Hubungan Status Gizi, Pemberian ASI Eksklusif, Status Imunisasi Dasar Dengan Kejadian Infeksi Saluran Akut (Ispa) Pada Anak Usia 12-24 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Glugur Darat Kota Medan. *Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*. 18 Januari 2019
- Febrianto, Wahyu, dkk. (2014). Status gizi berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari I Kabupaten Gunungkidul 2014 *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. 11 Juli 2019. <file:///C:/Users/USER/Download/s/325-656-2-PB.pdf>
- Halim, Yunita dan Wiyarni Pambudi. (2017). Hubungan status gizi dengan prevalensi ISPA pada anak usia 6 – 24 bulan di Puskesmas Wilayah Kota Administratif Jakarta Barat periode Januari – April 2017 *Tarumanegara Medical Journal*. 11 Juli 2019. [file:///C:/Users/USER/Download/s/3846-8163-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Download/s/3846-8163-1-SM%20(1).pdf)
- Indonesian Pediatric Society. (2016). *Memperingati Hari Pneumonia Dunia*. 23 Januari 2019. <http://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/memperingati-hari-pneumonia-dunia>
- Jalil Riska, dkk. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabangka Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna Tahun 2018 *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Vol. 3/No. 4*. 11 Juli 2019
- Kementerian Kesehatan RI. (2009). *Pneumonia, Penyebab Kematian Utama Balita*. 23 Januari 2019. <http://www.depkes.go.id/article/view/4>

- [10/pneumonia-penyebab-kematian-utama-balita.html](#)
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta: : Kementrian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI
- Mahendrayasa, I Gusti Agung Putu dan Farapti. (2018). Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Pada Balita Di Surabaya *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 11 Juli 2019. [file:///C:/Users/USER/Downloads/9364-38196-6-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/9364-38196-6-PB%20(1).pdf)
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Nugraheni,dkk. (2018). *Kesehatan Masyarakat Dalam Determinan Sosial Budaya*. Yogyakarta: Deepublish
- Nurmiati & Besral. (2008). Durasi Pemberian Asi Terhadap Ketahanan Hidup Bayi Di Indonesia. 11 Juli 2019. <file:///C:/Users/USER/Downloads/291-582-1-SM.pdf>
- Proverawati dan Erna. (2017). Ilmu Gizi Untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan. Makassar: Nuha Medika
- Septikasari Majestika. (2018). *Status Gizi Anak Dan Faktor Yang Mempengaruhi*. Yogyakarta: UNY Press
- Setyawati dan Eko. (2018). *Buku Ajar Kesehatan Gizi Masyarakat*. Yogyakarta : CV. Budi Utama
- Sirait, Sri Hernawati. (2017). Pengaruh Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Batita Di Puskesmas Singosari Kota Pematangsiantar *Global Health Science*. 11 Juli 2019. <file:///C:/Users/USER/Downloads/74-154-1-PB.pdf>
- Sukmana, Teddie. (2009). *Mengenal Rokok & Bahayanya*. Be Champion: Jakarta.
- Syahidi, Muhammad Habibi, dkk. (2013). 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. *Epidemiologi Kesehatan Indonesia*. 27 Desember 2018. <http://journal.fkm.ui.ac.id/epid/article/view/1313>
- UNICEF. (2017). *Acute Respiratory Infection As Cause Of Death In Children*. Under 5. 09 Januari 2019. <https://data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia/>
- Widoyono. (2011). *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga
- WHO. (2017). *Global Health Observatory (GHO) data*. 10 Februari 2019. https://www.who.int/gho/child_health/en/