HUBUNGAN FAKTOR PERILAKU KELUARGA DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA

Liza Anggraeni, Deastri Pratiwi
Akbid Karya Bunda Husada
Email: lizzie7124@gmail.com

A B S T R A K

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit seluruh pernapasan atas atau bawah, biasanya menular yang dapat menimbulkan berbagai spekrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan,tergantung pada patogen penyebabnya,faktor lingkungan dan faktor pejamu. Gejalanya meliputi demam, batuk, dan sering juga nyeri tenggorokan, coryza (pilek), sesak napas, mengi, atau kesulitan bernafas(Masriadi, 2017) Angka kejadian ispa dengan peneumonia sebanyak 503,738%, kejadian kematian pada balita dengan jumlah 551 % diseluruh propinsi. sedangkan angka kejadian di Kabupaten Tangerang tahun 2016 meningkat sebayak 58,27% (P2P Dinas Kesehatan Kab,Tangerang, 2016). study kasus ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor keluarga terhadap kejadian ISPA pada balita di puskesmas jambe periode maret- april 2018.dalam penyusunan penelitian menggunakan metode deskriftif dengan metode penelitian *cross sectional* yang penelitian dilakukan satu waktu dan satu kali untuk mencari hubungan dengan faktor kebiasaannmerokok, bahan bakar memasak, obat nyamuk bakar, status ekonomi, pendidikan ibu, pendidikan ayah, dengan pengambilan sampel total sampling dengan teknik accidental dengan jumlah sampel 100 responden,hasil penelitian didapatkan status merokok P *value 0,049* nilai OR= 2,732.bahan bakar memasak P *value 0,424*, pengguna obat nyamuk bakar P *value 0,223*.status ekonomi P *value 0,481*.pendidikan ayah P *value 0,481*.pendidikan ibu P *value 0,026* nilai OR= 0,249 maka dapat disimpulkan dari faktor yang berhubungan dengan kejadin ispa diantaranya status merokok dan pendidikan ibu dapat mempengaruhi terjadinya ispa.

Kata Kunci : ISPA, Balita
Daftar Pustaka : 24 (2007-2018)

PENDAHULUAN

Upaya pemeliharaan kesehatan anak ditujukan untuk mempersiapkan generasi akan datang yang sehat, cerdas, dan berkualitas serta untuk menurunkan angka kematian anak. Upaya pemeliharaan kesehatan anak dilakukan sejak janin masih dalam kandungan, dilahirkan, setelah dilahirkan, dan sampai berusia 18 tahun. Dengan upaya kesehatan anak antara lain diharapkan mampu menurunkan angka kematian anak. (Profil-Kesehatan-Indonesia-2016)

Angka Kematian Balita (AKABA) adalah jumlah anak yang meninggal sebelum mencapai usia 5 tahun yang dinyatakan sebagai angka per 1000 kelahiran hidup. AKABA mempersentasikan risiko terjadinya kematian pada fase antara kelahiran dan sebelum umur 5 tahun. Berdasarkan pencatatan dan pelaporan dan dari puskesmas yang berhasil dikumpulkan dan menggunakan perumusan yang ada diperoleh angka kematian balita sebesar 1 per 1.000 kelahiran hidup. (AKABA) di indonesia mencapai 33.278 kasus pada 2015 menjadi 32.007 kasus pada 2016. Sementara hingga pertengahan tahun 2017 tercatat sebanyak 10.294 kasus kematian bayi *(republika, 2017)*Indikator angka kematian yang berhubungan dengan anak yakni Angka kematian balita (AKABA) cukup tinggi dengan beberapa variabel diantaranya malaria, diare, gizi buruk, ispa dan lain- lain.

Penyebab terjadinya ispa/ pneumonia dikarnakan penatalaksanaan kasus balita dengan pneumonia yang sesuai standar baku belum konsisten dilaksanakan, pencatatan dan pelaporan kasus pneumonia belummelibatkan fasilitas pelayanan kesakitan swasta, dan tingginya perkiraan kasus pneumonia balita yang ditetapkan WHO karena belum adanya regional yang dapat dijadikan acuan yang lebih valid. *(Profil Kesehatan Tangerang, 2016)*

kejadian Ispa denga Pneumonia merupakan penyebab dari 16% kematian balita, yaitu diperkirakan sebanyak 920.136 balita di tahun 2015. Pneumonia menyerang semua umur di semua wilayah, namun terbanyak adalah di Asia Selatan dan Afrika sub-Sahara , Populasi yang rentan terserang pneumoniaadalah anak-anak usia kurang dari 2 tahun, usia lanjut lebih dari 65 tahun dan orang yangmemiliki masalah kesehatan (malnutrisi, gangguan imunologi *(Who, 2016).*

Infeksi saluran pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit seluruh pernapasan atas atau bawah, biasanya menular yang dapat menimbulkan berbagai spekrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor lingkungan dan faktor pejamu. Namun demikian, sering juga ISPA didefinisikan sebagai penyakit saluran pernafasan akut yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan dari manusia ke manusia.timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari. Gejalanya meliputi demam, batuk, dan sering juga nyeri tenggorokan, coryza (pilek), sesak napas, mengi, atau kesulitan bernafas. (Masriadi, 2017)

Angka kejadian ispa dengan peneumonia sebanyak 503,738%, kejadian kematian pada balita dengan jumlah 551 % di seluruh propinsi.(Kemendes RI, 2016)

sedangkan angka kejadian di kabupaten tangerang tahun 2016 meningkat sebayak 58,27% *(bidang P2P Dinas Kesehatan Kab,Tangerang 2016)*

Pencegahan dan penangulangan penyakit ispa dengan kegiatan pengelolaan program P2 ispa dikabupaten tangerang adalah penjarigan dan penatalaksanaan kasus pneumonia balita. Berdasarkan ketentuan WHO, perkiraan kasus pneumonia balita di negara

berkembang termasuk indonesia adalah 10 %- 20 % dari jumlah total balita, sedangkan kebijakan kemenkes menetapkan angka 10% jumlah balita sebagai angka perkiraan kasus pneumonia balita di indonesia. Angka ini ditetapkan tidak berdasarkan survey epidemiologi sehingga belum secara spesifik menggambarkan kondisi pneumonia balita di wilayah tertentu. Untuk menilai efektifitas pneumonia kasus maka ditetapkan sasaran pneumonia balita sebaesar 4,12% dari jumlah total balita.

Upaya yang dilaksanakan untuk mengatasi masalah diatas adalah dengan cara memperluas cakupan kegiatan bimbingan teknis bagi pengelola program serta petugas BP anak mengenai prosedur baru tatalaksana kasus ISPA/Pneumonia pad balita, melaksanakan sosialisasi pencatatan dan pelaporan seta tatalaksana kasus pneumonia untuk bidan praktek swasta, dan mengupayakan dilaksanakannya *care seeking* bagi penderita yang telah positif didiagnosis pneumonia. (profil kesehatan kabupaten tangerang, 2016)

Faktor- faktor yang mempengaruhi terjadinya ispa dengan peneumonia pada balita dengan Faktor Lingkungan diantaranya: Luas Ventilasi, Kepadatan hunian, Suhu. Faktor karakeristik balita diantaranya: BBLR, VitaminA, Status Gizi, Status Imunisasi, umur. Dan Faktor keluarga diantaranya: Kebiasaan merokok, Bahan bakar memasak, Penggunaan obat nyamuk bakar, sosial ekonomi, Pendidikan ibu dan pendididkan ayah. (Marunani,2012 dkk)

Dari hasil penelitian Yessi Pramitha, 2016 penelitian ini ingin mengetahui hubungan keluarga terhadap kejadian ISPA pada balitadi PAUD Melati 1,2,3 Desa Procot Kecamatan Slawi Kabupaten Tegal. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah orang tua balita usia 0-5 tahun yang mengalami ISPAdi PAUD Melati 1,2 dan 3. Besar sampel pada penelitian ini adalah 51 siswa yang diambil dengan teknik purposive sampling.

Hasil uji Chi Square menunjukkan hasil p value 0,556 yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara perilaku merokok dengan kejadian ISPA, p value 0,867 yang kejadian ISPA, dan p value 0,571 yang berarti tidak ada hubungan yang hubungan yang bermakna antara perilaku penggunaan anti nyamuk dengan bakar memasak dengan kejadian ISPA, p value 0,778 yang berarti tidak ada berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara perilaku penggunaan bahan bermakna antara perilaku cara membuang sampah dengan kejadian ISPA. Perawat sebaiknya dapat mengoptimalkan perannya sebagai pemberi pelayanan dan memberikan kponselin sert penyuluhan tentn penatalaksaan ISPA sehinga prevalensi penyakit ISPA dapat menurun.

Berdasarkan survei pendahuluan didapatkan data di puskesmas jambe pada bulan Maret-April 2018 yaitu terdapat 100 orang yang melakukan pemeriksaan balita, dari 100 orang balita tersebut diketahui terdapat 73 orang (73,0%) dengan ISPA pada balita

METODE

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini bersifat deskriptif. Penelitian ini juga menggunakan desain penelitian cross sectional. lokasi merupakan tempat dimana penelitian dilakukan, Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Jambe Kabupaten Tangerang. Dengan menggunakan data primer yang diambil dengan menggunakan kuesioner, penelitian ini dilaksanakan pada Bulan April 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan total populasi dengan total sebanyak 100 rsponden. Analisis data menggunakan

analisis univariat dan bivariat yang diolah dengan menggunakan SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi ISPA Pada Balita

Faktor	Frekuensi	%
ISPA Pada Balita		
Ya	73	73
Tidak	27	27
Status Keluarga Merokok		
Ya	55	55
Tidak	45	45
Bahan bakar memasak		
Beresiko	66	66
Tidak beresiko	34	34
Penggunaan obat nyamuk bakar		
Ya	84	84
Tidak	16	16
Status ekonomi		
Tinggi	63	63
Rendah	37	37
Pendidikan Ayah		
Rendah	55	55
Tinggi	45	45
Pendidika Ibu		
Rendah	66	66
Tinggi	34	34

Tabel 2. Hubungan variabel dengan terjadinya ISPA

Variabel	ISPA [ada Balita		P *Value*
	Ya	Tidak	
Status merokok keluarga			
Ya	45	10	0.049
Tidak	28	17	
Bahan bakar memasak			
Beresiko	46	20	0.424
Tidak beresiko	27	7	
Penggunaan obat nyamuk			
Ya	59	25	0.223
Tidak	14	2	
Status Ekonomi			
Rendah	25	12	0.481
Tinggi	48	15	
Pendidikan ayah			
Rendah	45	10	0.481
Tinggi	28	17	
Pendidikan Ibu			
Rendah	43	23	0.026
Tinggi	30	4	

PEMBAHASAN

ISPA pada Balita. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 100 ibu yang memeriksakan anaknya di puskesmas jambe yang mengalami ispa pada balita di Puskesmas Jambe Kabupaten Tangerang sebanyak 73 orang (73,0%), sedangkan yang tidak mengalami Ispa pada balita sebanyak 27 orang (27,0%).

Hal ini sesuai dengan teori (Maryunani, 2012) bahwa Infeksi saluran pernafasan Akut (ISPA) adalah istilah yang berasal dari bahasa inggris A*cute Respiratory Infections*(ARI). ISPA atau infeksi saluran pernafasan akut adalah suatu kelompok penyakit yang menyerang saluran pernafasan. Secara anatomis, ISPA dapat dibagi dalam dua bagian yaitu ISPA atas dan ISPA bawah, dengan batas anatomis adalah satu bagian dalam tenggorokan yang disebut epiglotis.

Kebiasaan merokok. Dari hasil penelitian pengolahan data menunjukan bahwa kebiasaan merokok pada keluarga yang mengalami ispa pada balita sebanyak 45 orang (81,8 %) sedangkan yang tidak ispa 10 orang (18,2 %). Keluarga yang tidak melakukan kebiasaan merokok mengalami ispa pada balita sebanyak 28 orang (62,2%) sedangkan yang tidak ispa 17 orang (37,8%). Hasil uji chi square diperoleh P value 0,049 < 0,05 artinya ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok keluarga dengan kejadian Ispa Pada balita. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR= 2,732 artinya kebiasaan merokok memiliki

peluang 2,732 kali lebih tinggi dibandingkan dengan tidak kebiasaan merokok keluarga untuk mengalami ispa pada balita.

Bahan bakar memasak. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa bahan bakar memasak beresiko yang mengalami ispa pada balita sebanyak 46 orang (69,7%), sedangkan yang tidak ispa 20 orang (30,3 %). Keluarga yang tidak beresiko menggunakan bahan bakar memasak mengalami ispa pada balita sebanyak 27 orang (79,4%) sedangkan yang tidak ispa 7 orang (20,6%). Hasil uji chi square diperoleh P value 0,424 > 0,05 artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara bahan bakar memasak dengan kejadian Ispa Pada balita.

Hal ini tidak sesuai dengan teori teori (*Anik Maryunani,2010)* bahwa Penggunaan bahan bakar memasak seperti kayu bakar, arang dan minyak tanah dapat mengakibatkan risiko terjadinya pencemaran udara di dalam rumah, dan juga dapat menjadikan sumber pencemaran kimia seperti karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (co2), nitrogen dioksida (no2), dan sulfur dioksida (so2 yang meningkatkan risiko terjadinya ISPA. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian (Ade,2012). Bahwa terdapat Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lingkungan fisik rumah yang meliputi bahan bakar memasak dengan kejadian penyakit ISPA pada balita di Desa Talawaan Atas dan Desa Kima Bajo kecamatan Wori kabupaten Minahasa Utara. Dengan Responden sebanyak 155 balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ada hubungan antara bahan bakar memasak dengan kejadian penyakit ISPA p value 0,000; r = 0,736,) ada hubungan antara kelembaban dengan kejadian penyakit ISPA (p = 0,000; or = 0,286).

Sehingga dapat disimpulkan mengapa bahan bakar memasak tidak ada hubungan dengan kejadian ispa dikarenakan ruangan tempat memasak memiliki ventilasi sehingga udara keluar memlalui ventilasi. Dan juga pada saat memasak ibu tidak membawa anaknya pada saat memasak.

Penggunaan obat nyamuk bakar. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengguna obat nyamuk bakar yang mengalami ispa pada balita sebanyak 59 orang (70,2%), sedangkan yang tidak ispa 25 orang (29,8 %). Keluarga yang tidak menggunakan obat nyamuk bakar mengalami ispa pada balita sebanyak 14 orang (87,5%) sedangkan yang tidak ispa 2 orang (12,5%). Hasil uji chi square diperoleh P value 0,223 > 0,05 artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian Ispa Pada balita.

Hal ini tidak sesuai dengan teori (Anik Maryunani,2010) mengatakan bahwa Obat nyamuk bakar dapat mengeluarkan asap yang dapat mengiritasi saluran nafas sehingga memudahkan terjadinya infeksi pada saluran pernafasan.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian (Fahmi W,2012) bahwa terdapat Hubungan antara Penggunaan Obat Nyamuk Bakar dengan Kejadian ISPA pada Balita di Perumahan Lawu Indah Ngawi. dengan sample 74 balita, hasil uji Chi Square p 0,049 < 0,05 artinya . ada hubungan bermakna antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada Balita. OR = 2.571 . Balita yang menggunakan obat nyamuk bakar memiliki risiko mengalami ISPA 2,5 kali lebih besar daripada Balita yang tidak menggunakan obat nyamuk bakar.

Sehingga dapat di simpulkan bahwa obat nyamuk bakar tidak ada hubungan dengan kejadian ispa pada balita, Karena ketika dibakar bisa saja tertiup oleh udara dan penyebab ispa juga bisa dipengaruhi oleh faktor lain seperti asap rokok, debu, lingkungan.

Status ekonomi. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa status ekonomi rendah yang mengalami ispa pada balita

sebanyak 25 orang (67,6%), sedangkan yang tidak ispa 12 orang (32,4 %). Keluarga yang tinggi status ekonomi mengalami ispa pada balita sebanyak 48 orang (76,2%) sedangkan yang tidak ispa 15 orang (23,8%). Hasil uji chi square diperoleh P value 0,481 > 0,05 artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara status ekonomi dengan kejadian Ispa Pada balita.

Hal ini tidak sesuai dengan teori (Anik Maryunani,2010) bahwa Status sosial ekonomi berpengaruh terhadap pendidikan dan faktor-faktor lain seperti nutrisi, lingkungan, dan penerimaan layanan kesehatan. Anak yang berasal dari keluarga dengan status sosial ekonomi rendah mempunyai resiko lebih besar mengalami ispa pada anak. Rahman menyatakan bahwa risiko mengalami ISPA adalah 3,3 kali lebih tinggi pada anak dengan status sosial ekonomi rendah.

Hal ini juga tidak sesuai dengan penelitian (Nana Setyaningsih,2012) bahwa terdapat hubungan pendidikan ibu dan status ekonomi keluarga dengan kejadian Ispa pada balita di puskesmas boyolali dengan sampel 36 orang. Didapatkan hasil p 0,016% ada hubungan dengan status ekonomi dengan ispa.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan bermakana antara status ekonomi dengan kejadian ispa pada balita, dikarenakan penyakit ispa pada balita dapat menyerang siapa saja tidak mengenal status ekonomi, selain itu ada faktor lain yang dapat menyebabkan ispa antara lain faktor lingkungan, ventilasi dan status gizi,

Pendidikan Ayah. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rendah pendidikan ayah yang mengalami ispa pada balita sebanyak 45 orang (81,8%), sedangkan yang tidak ispa 10 orang (18,2 %). Keluarga yang tinggi pendidikan ayah mengalami ispa pada balita sebanyak 28 orang (62,2%) sedangkan yang tidak ispa 17 orang (37,8%). Hasil uji chi square diperoleh P value 0,481 > 0,05 artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ayah dengan kejadian Ispa Pada balita.

Hal ini sesuai dengan teori (Anik Maryunani,2010) bahwa Pendi dikan sangat mempengaruhi bagaimana seseorang untuk bertindak dan mencari penyebab serta solusi dalam hidupnya, orang yang berpendidikan tinggi biasanya akan bertindak lebih rasional. Oleh karena itu orang yang berpendidikan akan lebih mudah menerima gagasan baru.

Hal ini juga sesuai dengan penelitian (Yulinar Wusanani, 2012) mengatakan faktor – faktor yang dapat mempengaruhi prilaku pecarian pelayanan kesehatan antara lain status ekonomi, usia ibu, pendidikan ibu, presepsi orang tua, usia anak, jenis kelamin anak, jumlah balita dalam keluarga dan bencana alam. sampel 665 balita yang dikatagorikan terkena ispa ,dengan hasil uji chi square p 0,494 > 0,05ibu balita dengan ispa yang mempunyai prilaku pendidikan baik. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa sosial ekonomi, pendidikan keluarga usia anak prilaku keluarga tidak mempengaruhi ispa pada balita.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan ayah dengan kejadian ispa pada balita, didikarnakan tidak selalu pendidikan rendah atau tinggi mempengaruhi terjadinya ispa banyak yang pendidikan tinggi dapat terkena ispa jadi penyakit ispa dapat menyerang siapa pun itu penyebab ispa dapat terjadi memalui udara, lingkungan.

Pendidikan Ibu. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rendah pendidikan ibu yang mengalami ispa pada balita sebanyak 43 orang (65,2%), sedangkan yang tidak ispa 23 orang (34,8 %). Keluarga yang tinggi pendidikan ibu mengalami ispa pada balita sebanyak 30 orang (88,2%) sedangkan yang tidak ispa 4 orang (11,8%). Hasil uji chi square diperoleh P value 0,026 < 0,05 artinya ada hubungan yang bermakna antara

pendidikan ibu dengan kejadian Ispa Pada balita. dan diperoleh nilai OR= 0,249 artinya rendah pendidikan ibu memiliki peluang 0,249 kali lebih tinggi dibandingkan dengan tinggi pendidikan ibu untuk mengalami ispa pada balita.

Hal ini sesuai dengan teori (Anik Maryunani,2010) bahwa Pendi dikan sangat mempengaruhi bagaimana seseorang untuk bertindak dan mencari penyebab serta solusi dalam hidupnya, orang yang berpendidikan tinggi biasanya akan bertindak lebih rasional. Oleh karena itu orang yang berpendidikan akan lebih mudah menerima gagasan baru.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian (Yulinar Wusanani, 2012) mengatakan faktor – faktor yang dapat mempengaruhi prilaku pecarian pelayanan kesehatan antara lain status ekonomi, usia ibu, pendidikan ibu, presepsi orang tua, usia anak , jenis kelamin anak, jumlah balita dalam keluarga dan bencana alam. balita dengan ispa yang mempunyai prilaku pendidikan baik. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa sosial ekonomi, pendidikan keluarga usia anak prilaku keluarga tidak mempengaruhi ispa pada balita.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok keluarga dengan kejadian ISPA sehingga diperlukan adanya kesadaran diri untuk tidak merokok dan diharapkan keluarga menerapkan gaya hidup PHBS agar balita sehat.

DAFTAR PUSTAKA

Dr.H.Masriadi, 2017. Epidemiologi Penyakit Menular, Depok: Rajawali Pers,2017.

Unicef. 2013. *The State Of The World's Children 2013.* Unicef, Newyork.

Maryunani,Anik,2012, Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan, Jakarta:Tim,2010.

Depkes Ri, 2009 Dalam Buku Epidemiologi Penyakit Menular, Depok: Rajawali Pers, 2017)

Khin,M.T,2005 Dalam Buku Epidemiologi Penyakit Menular, Depok: Rajawali Pers,2017

Http://Nasional.Republika.Co.Id/Berita/Nasional/Umum/17/08/17/Ouu4ox384kemenkes-Sebut-Angka-Kematian-Bayi-Dan-Ibu-Melahirkan-Turu *Web (Bidang P2p Dinas Kesehatan Kab,Tangerang2016)*

Nelson,2003 Dalam Buku Epidemiologi Penyakit Menular, Depok: Rajawali Pers,2017

Isnaeni Wahyu Saputr,2016,*Analisis Spasial Faktor Lingkungan Penyakit Ispa Pneumonia Pada Balita Di Provinsi Banten Tahun 2011-2015.*

Wussnani, Yulinar,2012,*Hubungan Status Sosial Ekonomi Dengan Prilaku Ibu Dalam Pencarian Pelayanan Kesehatan Balita Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut, Penelitian Psca Gem,* Yogyakarta: Unipersitas Gadjah Mada,2012.

Sonia Nur Anggraeni, Dewi Utami Iriani,Dkk, *Hubungan Kualitas Udara Dalam Ruang Dengan Keluhan Gejala Infeksi Saluran Napas Akut Pada Anak Bawah Lima Tahun Di Rumah Susun Marunda Jakarta Utara,* Uin Syarif Hidayatullah Jakarta: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, 2017

Fahmi Wahyu Rakhmanda 2012, *Hubungan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Perumahan Lawu Indah Ngawi*,Surakarta, Uns-F. Kedokteran -G0008212-2012

Who. 2011.*Making Cities Smoke-Free*.Who

Rahmayatul Fillacano,2014, *Hubungan Lingkungan Dalam Rumah Terhadap Ispa Pada Balita Di Kelurahan Ciputat Kota Tangerang Selatan Tahun 2013*,Jakarta,Uin Syarif Hidayatullah

Lestari, 2017 *Hubungan Antara Kondisi Saat Bayi, Status Gizi, Dan Lingkungan Dengan Kejadian Ispa Faringitis Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrah Surakarta.* Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta