

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan masalah kesehatan di negara maju dan berkembang¹. Prevalensi ISPA di Indonesia sebanyak 15.402 jiwa (25,5%) dengan morbiditas pneumonia pada bayi 14.124 jiwa (23,8%) dan balita 9.362 jiwa (15,5%)².

Menurut data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 provinsi DIY merupakan wilayah yang menempati sepuluh besar penderita ISPA yaitu masalah bronchitis, asma dan pneumonia³.

Penyakit ISPA pada balita dapat disebabkan oleh tiga faktor yaitu faktor individu anak, faktor perilaku dan faktor lingkungan. Faktor individu anak meliputi: umur anak, berat badan lahir, status gizi, vitamin A dan status imunisasi. Faktor perilaku meliputi: perilaku pencegahan dan penanggulangan ISPA pada bayi atau peran aktif keluarga atau masyarakat dalam menangani penyakit ISPA. Faktor lingkungan meliputi: pencemaran udara dalam rumah (asap rokok dan asap hasil pembakaran bahan bakar untuk memasak dengan konsentrasi yang tinggi), ventilasi rumah dan kepadatan hunian⁴.

Merokok merupakan kegiatan yang berbahaya bagi kesehatan tubuh karena menurut badan kesehatan dunia (WHO) rokok merupakan zat adiktif yang memiliki kandungan kurang lebih 4000

elemen, dimana 200 elemen di dalamnya berbahaya bagi kesehatan tubuh⁵.

Dampak rokok tidak hanya mengancam bagi perokok tetapi orang disekitarnya atau perokok pasif. Menurut (WHO), efek buruk asap rokok lebih besar bagi perokok pasif dibandingkan perokok aktif. Kebiasaan merokok orang tua di dalam rumah menjadikan balita sebagai perokok pasif yang selalu terpapar asap rokok. Rumah yang orang tuanya mempunyai kebiasaan merokok berpeluang meningkatkan kejadian ISPA sebesar 7,83 kali dibandingkan dengan rumah balita yang orang tuanya tidak merokok di dalam rumah⁶.

Hasil studi penelitian epidemiologi menunjukkan bukti yang kuat bahwa paparan asap rokok lingkungan terhadap balita berkaitan peningkatan jumlah penyakit saluran nafas bawah, eksaserbasi asma, dan *Sudden Infant Death Syndrome (SIDS)* atau kematian mendadak. Paparan semasa anak-anak juga dapat menyebabkan pertumbuhan kanker semasa dewasa. Rokok juga punya *dose-response effect*, artinya semakin muda usia merokok akan semakin besar pengaruhnya. Lama merokok seseorang dapat diklasifikasikan menjadi perokok ringan 1-10 tahun, perokok sedang 11-20 tahun dan perokok berat >20 tahun. Semakin awal seseorang mulai merokok maka

sulit untuk berhenti merokok. Dampak rokok akan terasa setelah 10-20 tahun pasca digunakan. Perilaku merokok seseorang dapat dilihat dari jumlah rokok yang dihisapnya, seberapa banyak seseorang merokok dapat diketahui melalui intensitasnya, dimana intensitas merokok dapat di kategorikan perokok berdasarkan jumlah konsumsi rokok harian, perokok ringan (1-10 batang/hari), perokok sedang (11-20 batang/hari) dan perokok berat (> 20 batang / hari). Perokok yang mengkonsumsi rokok dalam jumlah yang lebih kecil memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk berhenti merokok. Dari penelitian yang ada serta data rekam medik yang terdapat di Puskesmas Minggir saya tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Hubungan Lama dan Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA pada Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif analitik* dengan rancangan *Retrospektif Study*. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Minggir pada minggu kedua 11 April 2016 sampai dengan 10 Mei 2016. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang berobat di Puskesmas Minggir yang terdiagnosis ISPA dengan lama dan

jumlah konsumsi rokok orang tua yang berkunjung di wilayah kerja Puskesmas Minggir yakni sebanyak 48 balita dengan usia 1-5 tahun. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner lama merokok, jumlah konsumsi rokok orang tua dan kejadian ISPA yang telah dilakukan uji validitas dengan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,662.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Responden dalam penelitian ini adalah balita 1-5 tahun dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Minggir

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir April 2016

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
Toddler	28	58,3
Pra Sekolah	20	41,7

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah responden balita berdasarkan umur yaitu *toddler* sebanyak 28 balita (58,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Balita 1-5 Tahun berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir April 2016

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Keamin		
Laki-laki	19	39,6
Perempuan	29	60,4

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden balita berdasarkan jenis kelamin yaitu berjenis kelamin perempuan sebanyak 29 balita (60,4%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian Lama dan Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA Pada Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir April 2016

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Lama merokok		
Ringan	22	45,8
Sedang	19	39,6
berat	7	14,6

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 3 responden orang tua yang memiliki lama merokok ringan sebanyak 22 responden (45,8%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian Lama dan Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA Pada Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir April 2016

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jumlah konsumsi rokok		
Ringan	21	43,8
Sedang	23	47,9
berat	4	8,3
Kejadian ISPA		
Ringan	16	33,3
Sedang	32	66,7
Berat	0	0

Sumber: Data Primer.

Berdasarkan Tabel 4 responden orang tua yang memiliki jumlah konsumsi rokok sedang 23 responden dan kejadian ISPA sedang yaitu 32 responden (66,7%).

Tabel 5. Hasil Analisa Cosstabulation dan Correlation Hubungan Lama Merokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA pada Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir April 2016

Lama Merokok Orang Tua	Kejadian ISPA						Total	Koefisien Korelasi	P-Value	
	ISPA Ringan		ISPA Sedang		ISPA Berat					
	f	%	f	%	f	%				
Ringan	8	7,3	14	14,7	0	0	22	22,0	0,060	0,667
Sedang	6	6,3	13	12,7	0	0	19	19,0		
Berat	2	2,3	5	4,7	0	0	7	7,0		
Total	16	16,0	32	32,0	0	0	48	48,0		

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 5 tidak terdapat hubungan antara lama merokok orang tua dengan kejadian ISPA dengan nilai p

= 0,667 dan jkeeratan hubungan lama merokok dengan kejadian ISPA dengan nilai koefisiensi korelasi 0,060.

Tabel 6. Hasil Analisa Cosstabulation dan Correlation Hubungan Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA pada Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir April 2016

Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua	Kejadian ISPA						Total	Koefisien Korelasi	P-Value	
	ISPA Ringan		ISPA Sedang		ISPA Berat					
	f	%	f	%	f	%				
Ringan	7	7,0	14	14,0	0	0	21	21,0	0,015	0,913
Sedang	8	7,7	15	15,3	0	0	23	23,0		
Berat	1	1,3	3	2,7	0	0	4	4,0		
Total	18	18,0	35	35,0	0	0	48	48,0		

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 6 tidak terdapat hubungan antara jumlah konsumsi rokok orang tua dengan kejadian ISPA dengan nilai p = 0,913 dan keeratan hubungan jumlah konsumsi rokok dengan kejadian ISPA dengan nilai koefisiensi korelasi 0,015.

Pembahasan

1. Karakteristik Responden Berdasar - kan Umur Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur balita yaitu sebagian besar *toddler* sebanyak 28 responden (58,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian Domili yang menyimpulkan bahwa usia *toddler* lebih rentan mengalami ISPA dibandingkan usia pra sekolah. Anak

usia 1-3 tahun lebih banyak mengalami ISPA dikarenakan sistem imunitas anak yang masih lemah dan organ pernapasan anak belum mencapai kematangan yang sempurna, sehingga apabila terpajan kuman akan lebih beresiko terkena penyakit⁷.

2. Karakteristik Responden Berdasar - kan Jenis Kelamin Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu sebagian besar perempuan sebanyak 29 responden (60,4%). Hal ini sesuai dengan penelitian Suyami yang menyimpulkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki risiko yang sama untuk mengalami ISPA, namun menurut

hasil yang didapatkan dalam penelitian ini, responden perempuan yang lebih banyak sehingga dapat disimpulkan anak perempuan lebih berisiko terkena ISPA dibandingkan dengan anak laki-laki. Anak perempuan lebih sering bermain dan berinteraksi dengan lingkungan, apalagi dengan lingkungan yang kotor sangat rentan menyebabkan terjadinya penyakit⁸.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Merokok Orang Tua di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan sebagian besar lama merokok orang tua didapatkan ringan sebanyak 22 responden (45,8%). Hal ini sesuai penelitian Layuk yang menyimpulkan bahwa rokok punya *dose-response effect*, artinya semakin muda usia merokok akan semakin besar pengaruhnya. Apabila perilaku merokok dimulai sejak usia remaja, merokok sigaret dapat berhubungan dengan tingkat *arterosclerosis*. Risiko kematian bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan umur awal merokok lebih dini⁹.

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan sebagian besar jumlah

konsumsi rokok orang tua didapatkan sedang sebanyak 23 responden (47,9%). Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan Agussalim yang menyimpulkan bahwa perilaku merokok seseorang secara keseluruhan dapat dilihat dari jumlah rokok yang dihisapnya. Seberapa banyak seseorang merokok dapat diketahui melalui intensitasnya, dimana intensitas adalah besar atau kekuatan untuk suatu tingkah laku¹⁰.

Kategori perokok berdasarkan jumlah konsumsi rokok harian, perokok ringan (1-10 batang/ hari), perokok sedang (11-20 batang/ hari) dan (> 20 batang / hari). Penelitian Tanjung yang menyimpulkan bahwa perokok yang mengkonsumsi rokok dalam jumlah yang lebih kecil memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk berhenti merokok. Istilah *chippers* untuk menjelaskan perokok yang mengkonsumsi rokok kurang dari 5 batang/ hari yang biasanya tidak menjadi perokok berat sehingga sangat kecil kemungkinan mengalami ketergantungan nikotin¹¹.

5. Karakteristik Responden Balita 1-5 Tahun Berdasarkan Kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar balita menderita ISPA sedang yaitu sebanyak 32 balita (66,7%). Hasil

penelitian ini menunjukkan di wilayah kerja puskesmas Minggir sebagian besar balita mengalami ISPA sedang. Paparan asap rokok berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada balita, dimana balita yang terpapar asap rokok berisiko lebih besar untuk terkena ISPA dibandingkan balita yang tidak terpapar asap rokok. Risiko balita terkena kanker paru-paru mengalami kenaikan sampai 3,6 kali dari orang tua perokok, karena balita telah menjadi seorang perokok pasif.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mahramah yang menyimpulkan bahwa penyakit ISPA pada anak dapat disebabkan oleh tiga faktor yaitu faktor individu anak, faktor perilaku, dan faktor lingkungan. Faktor individu anak meliputi umur, berat badan lahir, status gizi, vitamin A dan status imunisasi. Faktor perilaku meliputi perilaku pencegahan dan penanggulangan ISPA. Faktor lingkungan meliputi pencemaran udara dalam rumah seperti asap rokok dan pembakaran bahan bakar untuk memasak dengan konsentrasi yang tinggi, ventilasi rumah dan kepadatan hunian⁴.

Penelitian Layuk menyimpulkan bahwa sistem imunitas balita yang belum sempurna cenderung menjadi resiko yang tinggi bagi balita untuk terkena ISPA, apalagi didukung dengan berbagai fasilitas dan peralatan di tempat umum

yang penuh keramaian⁹. Selain itu tingkat pendidikan ibu bisa menjadi faktor resiko yang tinggi bagi balita terkena ISPA. Pendidikan nantinya akan mempengaruhi perilaku kehidupan seseorang untuk memahami informasi kesehatan. Sehingga informasi yang diterima dapat meningkatkan motivasi ibu dan keluarganya untuk hidup sehat.

Hasil penelitian yang dilakukan Nindya yang menyimpulkan bahwa pada 49 responden didapatkan sebanyak 36 balita terpapar rokok dan 13 balita lainnya tidak terpapar asap rokok dengan persentase hasil 73,5% balita terpapar rokok dan 26,5% balita tidak terpapar rokok. Dari 49 balita, terdapat 8 balita dengan paparan rokok secara langsung yang diterima dari anggota keluarga yang merokok didalam rumah atau biasa disebut *third hand smoke*, dan terdapat 6 balita yang terpapar *second hand smoke* dan juga *third hand smoke*. Balita yang tinggal serumah dengan anggota keluarga yang merokok dan terpapar secara langsung asap rokok (*second hand smoke*) akan lebih mudah menderita ISPA. Tercatat 69% rumah tangga memiliki minimal satu orang yang merokok dan 85% diantaranya merokok didalam rumah bersama dengan anggota keluarga yang lain¹².

6. Hubungan antara Lama Merokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA

Pada Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa responden dengan lama merokok ringan dengan ISPA ringan sebanyak 8 responden (7,3%); sedangkan dengan lama merokok sedang dengan ISPA sedang sebanyak 14 responden (14,7%). Penelitian Rendy menyimpulkan bahwa lama merokok seseorang dibagi menjadi 2 yaitu tahap *initiation* dan *maintenance*, *initiation* merupakan tahap awal atau pertama kali individu merokok sedangkan *maintenance* merupakan tahap awal atau pertama kali individu merokok sedangkan *maintenance* merupakan tahap dimana individu kembali merokok.

Merokok biasanya dimulai sebelum usia 19 tahun dan individu yang mulai merokok pada usia dewasa jumlahnya sangat kecil. Penelitian Asterini yang menyimpulkan bahwa faktor kognitif berperan besar ketika individu mulai

merokok, antara lain : menghubungkan perilaku merokok dengan kesenangan, kebahagiaan, keberanian, kesetiakawanan dan percaya diri. Faktor lain adalah memiliki orang tua perokok, tekanan teman sebaya untuk merokok, menjadi pemimpin dalam kegiatan sosial dan tidak adanya kebijakan sekolah terhadap perilaku merokok¹³.

7. Hubungan antara Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA Pada Balita

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa responden dengan jumlah konsumsi rokok ringan dengan ISPA ringan sebanyak 8 responden (7,7%) sedangkan jumlah konsumsi rokok sedang dengan ISPA sedang sebanyak 15 responden (15,3%).

Penelitian Yuniati, menyimpulkan bahwa jumlah konsumsi merokok seseorang dapat dilihat dari kebiasaan seseorang mengkonsumsi jumlah rokok setiap hari *lapse* adalah kembali merokok dalam jumlah kecil; sedangkan *relapse* adalah kembali merokok dalam jumlah besar. Ada beberapa situasi yang mempengaruhi *pre-lapse* yaitu *high risk situation*, *coping behavior* dan *positive-negative outcome expectancies*. Saat individu dihadapkan dengan *high risk situation*, maka individu akan melakukan strategi *coping behavior* berupa perilaku atau kognitif. Bentuk perilaku misalnya menjauhi situasi atau melakukan perilaku pengganti (makan permen karet); sedangkan bentuk kognitif adalah mengingat alasan berhenti merokok.

Positive out come expectancies merokok membuatnya sakit dipengaruhi pengalaman individu. *No lapse* berhasil dilakukan jika individu memiliki strategi

coping dan negative *outcome expectancies* serta peningkatan *self efficacy* yang mempengaruhi individu tetap bertahan untuk tidak merokok. Namun jika individu tidak memiliki strategi coping dan memiliki *positive outcome expectancies* serta *self efficacy* yang rendah maka individu akan mengalami *lapse* kembali merokok dalam jumlah kecil¹⁴.

8. Keeratan Hubungan antara Lama dan Jumlah Konsumsi Rokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA Pada Balita 1-5 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa responden dengan lama merokok ringan dengan ISPA ringan sebanyak 8 responden (7,3%); lama merokok ringan dengan ISPA sedang sebanyak 14 responden (14,7%) dengan koefisien korelasi sebanyak 0,060 dan nilai p 0,667; sedangkan responden dengan jumlah konsumsi rokok sedang dengan ISPA ringan sebanyak 8 responden (7,7%); dan jumlah konsumsi rokok sedang dengan ISPA sedang sebanyak 15 responden (15,3%) dengan koefisien korelasi sebanyak 0,015 dan nilai p 0,913.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Rohmayatul yang menyimpulkan bahwa kondisi lingkungan rumah, kebiasaan merokok

anggota keluarga dan kejadian ISPA pada balita didapatkan hasil bahwa kebiasaan merokok anggota keluarga tidak memiliki hubungan yang signifikan yaitu (0,937) berdasarkan hal ini dapat disimpulkan bahwa kebiasaan merokok anggota keluarga tidak memiliki hubungan yang signifikan yaitu (0,937) berdasarkan hal ini dapat disimpulkan bahwa kebiasaan merokok anggota keluarga tidak mempengaruhi terhadap terjadinya ISPA pada balita¹⁵.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Lama merokok orang tua sebagian besar dalam kategori ringan.
2. Jumlah konsumsi rokok orang tua sebagian besar dalam kategori sedang.
3. Kejadian ISPA pada balita sebagian besar dalam kategori sedang
4. Tidak ada hubungan antara lama merokok orang tua dengan kejadian ISPA.
5. Tidak ada hubungan antara jumlah konsumsi rokok orang tua dengan kejadian ISPA.
6. Keeratan hubungan antara lama merokok dan jumlah konsumsi rokok dengan kejadian ISPA sangat rendah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agussalim. 2012. *Hubungan Pengetahuan, Status Imunisasi dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah dengan Penyakit ISPA pada Balita di Puskesmas Peukan Kabupaten Aceh Besar*. *Jurnal Keperawatan* 1 (20): 3-6.
2. DIY, Dinas Kesehatan. 2008. *Profil Kesehatan Provinsi DIY 2008*. Yogyakarta: Dinas Kesehatan DIY. Diakses pada Hari 27 Desember 2015.
3. R.I. Kementerian Kesehatan. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*. Jakarta.
4. Murhamah. 2013. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA Anak Balita di Desa Bontongan Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan*. *Skripsi Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin Makassar*.
5. Prabu, 2009. *Infeksi Saluran Pernafasan Akut*. Artikel. Terdapat pada <http://prabu.wordpress.com/2009/01/04/infeksi-saluran-pernafasan-akut> is. Diakses pada Hari Sabtu 12 Desember 2015.
6. Milo, Salma (2015). *Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah dengan Kejadian ISPA Pada Anak Umur 1-5 Tahun Di Puskesmas Sario Kota Manado*. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal Keperawatan* Vol. 3, ed 2
7. Domili, 2013. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Global Mongoloto Negeri Gorontalo*. *Jurnal Keperawatan*.
8. Suyami. 2005. *Karakteristik Faktor Resiko ISPA pada Anak Balita di Puskesmas Pembantu Krakitan Bayat Klaten*. *Skripsi Jurusan Keperawatan Yogyakarta*.
9. Layuk, R.R. Narsi, N.N Wahiduddin. 2012. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Lambang Batu Sura Makassar*. *Skripsi Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin Makassar*.
10. Agussalim 2010. *Hubungan Pengetahuan; Status Imunisasi Dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah dengan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar*. STIKES Ubadiyah Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah* Vol.1, ed 2.
11. Tanjung S, Cahyanto B E. 2015. *Hubungan Antara Lama Paparan Asap Rokok Dengan Frekuensi Kejadian ISPA pada Balita Di Puskesmas Gambirsari Surakarta*. Perpustakaan UNS.ac.id
12. Nindya, T.S & Sulistyorini, L. 2005. *Hubungan Sanitasi Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Anak Balita*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 2 (1): 43-52.
13. Asterini. 2014. *Hubungan Antara Paparan Rokok dan Terjadinya ISPA pada Balita di Dusun Patukan Ambarketawang Gamping Sleman*. *Naskah Publikasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
14. Yuniati. 2013. *Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dan Perilaku dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kemiri Kabupaten Purworejo*. *Skripsi Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Respati Yogyakarta*.

15. Rohmayatul. 2013. *Hubungan Lingkungan dalam Rumah terhadap ISPA pada Balita di Kelurahan Ciputat Kota Tangerang Selatan. Skripsi Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri.*
16. Andri. 2012. *Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian ISPA pada Balita di RW X Desa Banjar Arum Kecamatan Singosari Kabupaten Malang. Skripsi Keperawatan Universitas Airlangga.*