

ANALISIS FAKTOR INTRINSIK DAN EKSTRINSIK YANG BERPENGARUH TERHADAP INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA TAHUN 2013

Yuli Trisnawati & Kuswatin Khasanah
Akademi Kebidanan YLPP Purwokerto

ABSTRACT

ARI was the most important cause of morbidity and mortality to children. ARI case was placed in the first level in the most care in Indonesia. It showed illness number because or ARI was still high. The amount of children who suffered ARI from January up to march 2013 in Tumanggal village was 52 of 234 children. The objective of this research was to show several determinant which were related to ARI to children under five in Tumanggal Village Pengadegan Sub District Purbalingga Regency Year 2013. This research was an analytic survey research by case control approaching. The sample was 92 and taken by using systematic random sampling. The instruments used were observation sheet and interview. Data analysis was done by using chi square. The result showed that there was relation between the house condition and ARI (*chi square* p value = 0,034 < 0,05, OR: 1,719), there wasn't relation between nutrition status and ARI (*chi square* p value = 0,420 > 0,05), and there was relation between family smoking habit at home and ARI (*chi square* p value = 0,043 < 0,05, OR: 2.917). And the family smoking habit is the most faktor that influence ARI wit OR : 0.320 and p 0.040. Conclution there was a relation between the house condition and family smoking habit at home to ARI but there wasn't relation between nutrition status and ARI to the children under five years. And the family smoking habit is the most faktor that influence ARI to children under five years.

Key words : ARI, house condition, nutrition status, smoking

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab terpenting *morbiditas* dan *mortalitas* pada anak. ISPA dapat terjadi pada saluran pernapasan atas maupun saluran pernapasan bawah. Sebagian besar ISPA biasanya terbatas pada saluran pernapasan atas saja, tetapi sekitar 5 % juga melibatkan saluran pernapasan bawah terutama *pneumonia* (IDAI, 2008). Kasus ISPA menempati urutan pertama dalam jumlah rawat jalan terbanyak di Indonesia. Hal ini menunjukkan angka kesakitan akibat ISPA masih tinggi. (Depkes RI, 2009).

Berdasarkan profil kesehatan Jawa Tengah, persentase penemuan dan penanganan penderita *pneumonia* pada balita tahun 2011 sebesar 25,5% (Profil Kesehatan Jawa Tengah, 2011). Wilayah Kabupaten Purbalingga yang memiliki 22 puskesmas, dari seluruh kasus ISPA pada balita tahun 2012, terdapat ISPA dengan *pneumonia* sebanyak 2,7 % dan ISPA bukan *pneumonia* 97,3 % (Program P2 ISPA DKK Purbalingga, 2012).

Berdasarkan epidemiologinya, penyakit itu dapat disebabkan adanya Hubungan antara agen, penjamu/faktor intrinsic, dan lingkungan atau faktor ekstrinsik.

Faktor-faktor yang bisa menjadi penyebab penyakit ISPA yaitu faktor lingkungan, faktor individu anak dan faktor perilaku (Prabu, 2009). Faktor lingkungan terdiri dari pencemaran udara dalam rumah, ventilasi, kepadatan hunian dan status sosial ekonomi. Faktor individu anak terdiri dari umur, jenis kelamin, berat badan lahir, status gizi, vitamin A dan imunisasi. Faktor perilaku yang dilakukan oleh ibu dan anggota keluarga lain misalnya perilaku merokok. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2010) faktor umur, berat badan dan ventilasi rumah mempengaruhi kejadian ISPA sedangkan jenis kelamin dan kepadatan hunian tidak mempengaruhi ISPA pada balita di Desa Pengadegan.

ISPA merupakan penyakit yang berbasis lingkungan. Lingkungan yang tidak sehat akan memudahkan terjadinya penyakit ISPA. Lingkungan yang paling kecil lingkungannya adalah rumah. Kondisi rumah yang tidak sehat akan mempengaruhi terjadinya ISPA. Selain faktor lingkungan, status gizi juga mempengaruhi terjadinya ISPA. Balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang. Perilaku keluarga yang merokok juga berpengaruh terhadap terjadinya ISPA pada balita.

Berdasarkan data di atas, penulis ingin mengetahui analisis faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik yang berpengaruh terhadap ISPA pada balita.

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum
Mengetahui faktor intrinsic dan faktor ekstrinsik yang berpengaruh terhadap ISPA pada balita
2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui distribusi kondisi rumah balita
 - b. Mengetahui distribusi status gizi balita
 - c. Mengetahui distribusi perilaku merokok orangtua balita

- d. Mengetahui distribusi ISPA balita
- e. Menganalisis hubungan kondisi rumah dengan ISPA pada balita
- f. Menganalisis hubungan status gizi dengan ISPA pada balita
- g. Menganalisis hubungan perilaku merokok orang tua dengan ISPA pada balita
- h. Menganalisis faktor yang paling berpengaruh terhadap ISPA pada balita

TINJAUAN PUSTAKA

1. ISPA

ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung hingga kantong paru (*alveoli*) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus/rongga disekitar hidung (*sinus para nasal*), rongga telinga tengah dan pleura (Depkes RI, 2009).

Etiologi ISPA terdiri dari 300 jenis bakteri, virus dan riketsia. Secara umum terdapat 3 (tiga) faktor resiko terjadinya ISPA yaitu faktor lingkungan, faktor individu anak, serta faktor perilaku.

Gejala umum pada ISPA adalah batuk, kesulitan bernafas, sakit tenggorokan, pilek, dan demam (Firdaus, 2012). ISPA diklasifikasikan menjadi *pneumonia* berat, *pneumonia*, dan bukan *pneumonia* (Depkes RI, 2009). Penularan penyakit ISPA melalui udara yang terkontaminasi dan masuk ke dalam tubuh melalui jalur pernapasan. (Aprianto, 2012).

Pengobatan ISPA untuk balita disesuaikan dengan jenis ISPA (Depkes RI, 2009), yaitu bukan *pneumonia* tidak diberikan antibiotik, cukup dengan obat tradisional, *pneumonia* diberikan antibiotik kotrimoksazol atau amoksisillin dan *pneumonia* berat dilakukan pengobatan dan perawatan di rumah sakit. ISPA dapat dicegah dengan menjaga keadaan gizi agar tetap baik, imunisasi, menjaga kebersihan perorangan dan lingkungan dan mencegah anak

berhubungan dengan penderita ISPA (Rasmaliah, 2004).

2. Konsep Dasar Timbunya Penyakit

Proses terjadinya penyakit disebabkan adanya interaksi antara agen atau faktor penyebab penyakit, manusia sebagai penjamu atau *host* dan factor lingkungan yang mendukung. Ketiga faktor tersebut dikenal sebagai trias penyebab penyakit. Proses interaksi ini disebabkan adanya agen penyebab penyakit kontak dengan manusia sebagai penjamu yang rentan didukung oleh keadaan lingkungan. (Budi, Eko, dkk, 2003)

a. Faktor agen

Agen adalah faktor penyebab penyakit yang dapat berupa unsur hidup atau mati yang terdapat dalam jumlah yang berlebih atau kekurangan. Agen yang berupa unsure hidup terdiri dari : virus, bakteri, jamur, parasit, protozoa, dan metazoa. Sedangkan agen yang berupa unsur mati antara lain : fisika berupa sinar radioaktif, kimia berupa karbonmonoksida, obat-obatan, pestisida, Hg, cadmium, arsen, dan fisik berupa benturan atau tekanan.

b. Faktor intrinsik

Faktor intrinsik (penjamu) adalah keadaan manusia yang sedemikian rupa sehingga menjadi faktor risiko untuk terjadinya penyakit. Faktor intrinsik yang merupakan faktor risiko timbulnya penyakit adalah :

- 1) Genetik, misalnya : hemophilia, sickle cell anemia, dan gangguan glukosa.
- 2) Umur, misalnya : usia lanjut usia resiko untuk terkena karsinoma, penyakit jantung dan lain-lain.

3) Jenis kelamin, misalnya : penyakit kelenjar gondok, diabetes mellitus, jantung, hipertensi, dan lain-lain.

4) Keadaan fisiologi, misalnya : kehamilan, persalinan dan nifas memungkinkan munculnya penyakit pre eklamsia.

5) Kekebalan, misalnya : kondisi gizi yang menyebabkan kekebalan tubuh menurun.

6) Penyakit yang diderita sebelumnya

7) Sifat-sifat manusia, misalnya : perilaku personal hygiene.

c. Faktor ekstrinsik / lingkungan

Faktor ekstrinsik atau lingkungan adalah segala sesuatu yang mengelilingi manusia dan juga kondisi luar manusia yang menungkinakan terjadinya penyakit.

1) Lingkungan fisik, yang termasuk lingkungan fisik antara lain geografik, keadaan musim dan kondisi lingkungan tempat tinggal.

2) Lingkungan biologis, merupakan semua makhluk hidup yang berada disekitar manusia, yaitu : flora, fauna, termasuk perilaku manusia yang menyebabkan terjadinya penyakit.

3) Lingkungan social ekonomi, yang termasuk ini antara lain: pekerjaan , urbannisasi, perkembangan ekonomi, dan bencana alam.

3. Kondisi Rumah Sehat

Rumah sehat adalah kondisi fisik, kimia, biologi didalam rumah dan perumahan sehingga memungkinkan penghuni atau masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang optimal (Prabu, 2009). Kondisi rumah

dikatakan sehat bila komponen rumah, sarana sanitasi, perilaku penghuni dan kriteria lain memenuhi syarat kesehatan. (Depkes RI, 2007).

Rumah tidak cukup hanya sebagai tempat tinggal dan berlindung dari panas, cuaca dan hujan. Rumah juga harus mempunyai fungsi mencegah terjadinya penyakit (Prabu, 2009). Kondisi rumah mempengaruhi kondisi kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat. Kondisi rumah mempengaruhi penyebaran penyakit menular (Kasim, 2009).

4. Status Gizi

Status gizi adalah tanda-tanda atau penampilan yang diakibatkan dari keadaan gizi yang dilihat dari variabel tertentu seperti berat, tinggi dan lain-lain (Suyatno, 2009). Status gizi ada 2 (dua) macam yaitu status gizi normal dan malnutrisi.

Cara yang paling umum dan sering digunakan di Indonesia adalah penilaian status gizi secara antropometri, karena lebih praktis dan mudah dilakukan. Indikator antropometri yang umum digunakan untuk menilai status gizi balita adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), lingkaran lengan atas menurut umur (LLA/U).

Keadaan gizi yang buruk muncul sebagai faktor resiko yang penting untuk terjadinya ISPA. Balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang. Pada keadaan gizi kurang, balita lebih mudah terserang ISPA berat bahkan serangannya lebih lama (Prabu, 2009).

5. Perilaku Merokok

Merokok sangat berbahaya bagi tubuh, bisa menimbulkan berbagai penyakit. Perokok pasif lebih beresiko tinggi terkena penyakit daripada seorang perokok (Oetama, 2012).

Asap rokok mengandung ribuan bahan kimia beracun dan bahan-

bahan yang dapat menimbulkan kanker. Bahan berbahaya dan racun dalam rokok tidak hanya mengakibatkan gangguan kesehatan pada orang yang merokok, namun juga kepada orang-orang disekitarnya yang tidak merokok, yang sebagian besar adalah bayi, anak-anak dan ibu-ibu yang terpaksa menjadi perokok pasif oleh karena ayah atau suami mereka merokok di rumah. Perokok pasif mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita kanker paru-paru dan penyakit jantung iskhemia, sedangkan pada janin, bayi dan anak-anak mempunyai resiko yang lebih besar untuk menderita kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), bronchitis, pneumonia, infeksi rongga telinga dan asma (Sualangi, 2012). Asap rokok dapat merusak mekanisme pertahanan paru sehingga akan memudahkan terjadinya ISPA (Prabu, 2009).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *survey analitik* dengan pendekatan *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu-ibu yang mempunyai balita di wilayah Desa Tumanggal Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga yaitu sejumlah 234 orang, dengan jumlah balita penderita ISPA sebanyak 52 anak. Besaran sampel dalam penelitian ini sejumlah 92, yaitu 46 sampel ibu dengan balita ISPA dan 46 sampel ibu balita tidak ISPA. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *systematic random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian instrument penelitian..

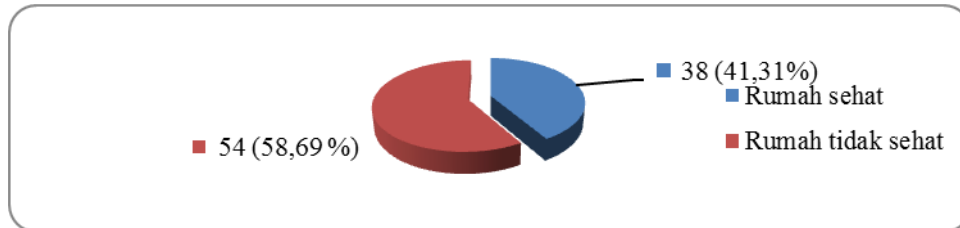
Data yang sudah terolah, selanjutnya dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi rumah, status gizi, perilaku merokok keluarga di dalam rumah dan kejadian ISPA pada balita. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* dan untuk menganalisis hubungan antara kondisi rumah, status gizi dan

perilaku merokok keluarga di dalam rumah dengan ISPA dan analisis multivariate *regresi logistic* untuk

mencari odds ratio dan faktor yang paling berpengaruh terhadap terjadinya ISPA pada balita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi rumah



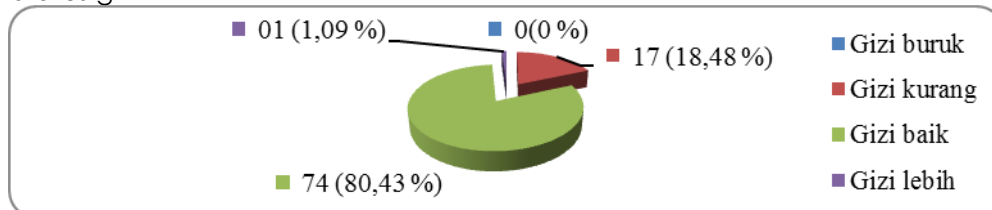
Sumber : data primer tahun 2013

Diagram 1. Distribusi frekuensi kondisi rumah responden tahun 2013

Berdasarkan diagram 1, dari 92 responden menunjukkan bahwa kondisi rumah sebagian besar responden dalam kategori rumah tidak sehat, yaitu sebanyak 54 responden (58,69 %) dan sisanya dalam kategori rumah sehat sebanyak 38 responden (41,31 %). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar balita tinggal di rumah yang kondisinya tidak sehat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar rumah responden dalam kondisi tidak sehat. Kemungkinan faktor penyebabnya adalah karena faktor geografis, status sosial ekonomi yang kurang dan kurangnya informasi mengenai rumah sehat. Kondisi rumah yang tidak sehat dapat memudahkan penyebaran penyakit menular, termasuk ISPA.

2. Status gizi



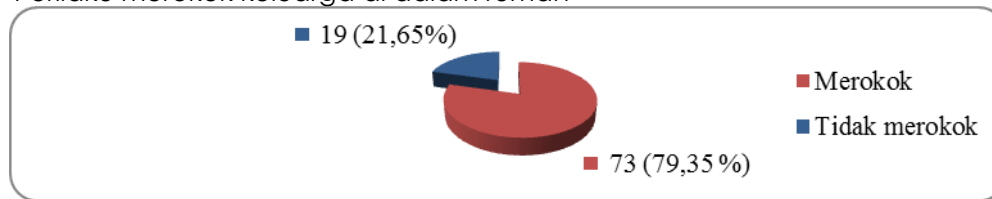
Sumber : data primer tahun 2013

Diagram 2. Distribusi frekuensi status gizi responden tahun 2013

Berdasarkan diagram 2 di atas, dari 92 responden menunjukkan bahwa balita dengan gizi baik sebanyak 74 balita (80,43 %), balita dengan gizi kurang 17 balita (18,48 %), balita dengan gizi lebih 1 balita (1,09 %) dan tidak ada balita dengan gizi buruk. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar balita mempunyai status gizi baik. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa balita dengan status gizi baik juga banyak yang terkena ISPA, sehingga status gizi bukan merupakan faktor penyebab terjadinya ISPA pada balita.

Keadaan gizi yang buruk muncul sebagai faktor resiko yang penting untuk terjadinya ISPA. Balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang. Penyakit infeksi sendiri akan menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan dan mengakibatkan kekurangan gizi. Pada keadaan gizi kurang, balita lebih mudah terserang ISPA berat bahkan serangannya lebih lama (Prabu, 2009).

3. Perilaku merokok keluarga di dalam rumah



Sumber : data primer tahun 2013

Diagram 3. Distribusi frekuensi perilaku merokok keluarga di dalam rumah responden tahun 2013

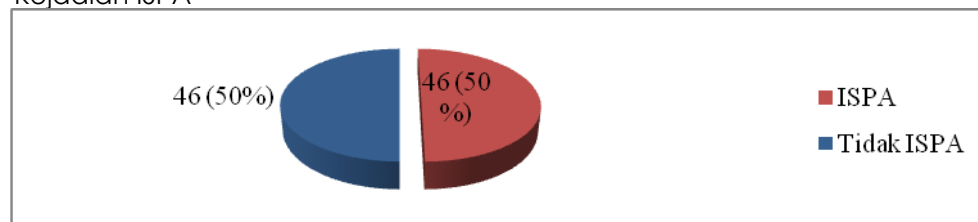
Berdasarkan diagram 3 di atas, dari 92 responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah, yaitu sebanyak 73 responden (79,35 %) dan hanya 19 responden (21,65 %) tidak ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar balita tinggal bersama anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan hasilnya menunjukkan bahwa banyak orang yang mempunyai kebiasaan merokok. Di dalam satu rumah bukan hanya kepala keluarga saja yang merokok, tetapi juga anggota keluarga yang

lain, termasuk anak-anak yang mulai beranjak remaja. Kemungkinan faktor penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan mengenai bahaya merokok, karena perilaku orang tua, pergaulan dan faktor lingkungan.

Perokok pasif mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita kanker paru-paru dan penyakit jantung iskhemia, sedangkan pada janin, bayi dan anak-anak mempunyai risiko yang lebih besar untuk menderita kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), bronchitis, pneumonia, infeksi rongga telinga dan asma (Sualangi, 2012). Asap rokok dapat merusak mekanisme pertahanan paru sehingga akan memudahkan terjadinya ISPA (Prabu, 2009).

4. Kejadian ISPA



Sumber : data primer tahun 2013

Diagram 4. Distribusi frekuensi kejadian ISPA pada responden tahun 2013

Berdasarkan diagram 4 di atas, dari 92 responden menunjukkan bahwa terdapat balita yang terkena ISPA dan tidak ISPA masing-masing sebanyak 46 anak (50 %). Hal ini menunjukkan masih banyak balita yang terkena ISPA.

Secara umum terdapat 3 (tiga) faktor risiko terjadinya ISPA yaitu faktor lingkungan, faktor individu anak, serta faktor perilaku (Prabu, 2009).

5. Hubungan kondisi rumah dengan ISPA pada balita

Tabel 1. Tabulasi silang hubungan kondisi rumah dengan ISPA pada responden Tahun 2013

Kondisi rumah	Balita				Jumlah	P value	
	ISPA		Tidak ISPA				
	f	%	f	%			
Tidak sehat	32	69,56	22	47,83	54	58,69	0,034
Sehat	14	30,43	24	52,17	38	41,30	
Jumlah	46	100	46	100	92	100	

Sumber : data primer tahun 2013

Berdasarkan tabel 1 di atas, balita dengan ISPA sebagian besar ada di rumah dengan kondisi tidak sehat sebanyak 69,56 % dan balita tidak ISPA lebih banyak berada di rumah sehat sebanyak 52,17 %. Jumlah balita yang terkena ISPA sebanyak 46 anak, dan dari jumlah tersebut 32 anak tinggal di rumah yang kondisinya tidak sehat dan 14 anak tinggal di rumah sehat. Hal ini menunjukkan lebih banyak balita yang terkena ISPA tinggal di rumah dengan kondisi rumah tidak sehat, yang berarti kondisi rumah mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Balita yang tinggal di rumah sehat tetapi terkena ISPA karena pengaruh faktor lain yaitu adanya anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.

Berdasarkan uji statistik didapatkan hasil nilai p value = 0,034, dengan demikian p value kurang dari

a (0,05), sehingga H_0 diterima artinya ada hubungan antara kondisi rumah dengan ISPA pada balita. Dan nilai OR: 1.719 yang berarti kondisi rumah mempunyai resiko sebesar 1.7 kali untuk menyebabkan ISPA pada balita.

Kondisi rumah mempengaruhi kondisi kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat. Kondisi rumah mempengaruhi penyebaran penyakit menular (Kasim, 2009). Rumah yang sehat akan membuat para penghuninya sehat dan tidak mudah terkena penyakit, terutama penyakit ISPA. Hal tersebut di mungkinkan karena rumah bersih tidak ada polusi, rumah tidak lembab sehingga tidak menjadi tempat berkembangnya bibit penyakit dan adanya pertukaran udara yang membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri termasuk bakteri yang menyebabkan ISPA.

6. Hubungan status gizi dengan ISPA pada balita

Tabel 2. Tabulasi silang hubungan status gizi dengan ISPA pada responden Tahun 2013

Status gizi	Balita				Jumlah	P value	
	ISPA		Tidak ISPA				
	f	%	f	%			
Gizi kurang	10	21,74	7	15,22	17	18,48	0,453
Gizi baik	36	78,26	38	82,61	74	80,43	
Gizi lebih	0	0	1	2,17	1	1,09	
Jumlah	46	100	46	100	92	100	

Sumber : data primer tahun 2013

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada tabel 2, hasilnya tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji *Chi Square* karena nilai harapan kurang dari 5, melebihi 20 % sehingga dilakukan *merger* menjadi :

Tabel 3. Tabulasi silang hubungan status gizi dengan ISPA pada responden 2013 (hasil merger)

Status gizi	Balita				Jumlah		P value
	ISPA		Tidak ISPA		f	%	
	f	%	f	%			
Gizi kurang	10	21,74	7	15,22	17	18,48	0,453
Gizi baik + Gizi Lebih	36	78,26	39	84,78	75	81,52	
Jumlah	46	100	46	100	92	100	

Berdasarkan tabel 3, balita dengan ISPA sebagian besar memiliki status gizi baik dan gizi lebih sebanyak 78,26 % dan balita tidak ISPA sebagian besar juga memiliki status gizi baik dan gizi lebih sebanyak 84,78 %. Jumlah balita yang terkena ISPA sebanyak 46 anak, dan dari jumlah tersebut 10 anak memiliki status gizi kurang dan 36 anak berstatus gizi baik dan gizi lebih..

Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap tabel 3, setelah dilakukan merger hasilnya memenuhi syarat untuk dilakukan uji *Chi Square*. Hasil uji statistik diperoleh hasil nilai p value = 0,420 > 0,05, artinya H_0 ditolak

yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan ISPA pada balita.

Hal ini menunjukkan bahwa bukan hanya balita dengan status gizi kurang yang terkena ISPA, tetapi balita dengan status gizi tidak kurang juga banyak yang terkena ISPA, yang berarti status gizi tidak berpengaruh terhadap ISPA pada balita. Balita yang berstatus gizi baik tetapi terserang ISPA karena pengaruh faktor lain yaitu kondisi rumah yang tidak sehat dan adanya anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.

7. Hubungan perilaku merokok keluarga di dalam rumah dengan ISPA pada balita

Tabel 4. Tabulasi silang hubungan perilaku merokok keluarga di dalam rumah dengan ISPA responden Tahun 2013

Perilaku merokok keluarga di dalam rumah	balita				Jumlah		P value
	ISPA		Tidak ISPA		f	%	
	f	%	f	%			
Ada	40	86,96	32	69,57	72	78,26	0,043
Tidak ada	6	13,04	14	30,43	20	21,74	
Jumlah	46	100	46	100	92	100	

Berdasarkan tabel 4 di atas, balita dengan ISPA sebagian besar tinggal dengan anggota keluarga yang merokok di dalam rumah sebanyak 86,96 % dan balita tidak ISPA sebagian besar tinggal dengan anggota keluarga yang merokok di dalam rumah sebanyak 69,57 %. Jumlah balita yang terkena ISPA sebanyak 46 anak, dan dari jumlah tersebut 40 anak tinggal dengan anggota keluarga yang merokok di dalam rumah dan 6 anak tinggal dengan keluarga yang anggota keluarganya tidak merokok di dalam rumah. Hal ini menunjukkan balita yang terkena ISPA lebih banyak tinggal bersama keluarga yang anggota keluarganya merokok di dalam rumah, yang berarti perilaku merokok keluarga

di dalam rumah mempengaruhi kejadian ISPA pada balita.

Berdasarkan uji statistik didapatkan hasil nilai p value = 0,043, dengan demikian p value kurang dari α (0,05), sehingga H_0 diterima artinya ada hubungan antara perilaku merokok keluarga di dalam rumah dengan ISPA pada balita. Dan nilai OR: 2.917, yang menunjukkan bahwa perilaku merokok mempunyai resiko sebesar 2,9 kali untuk menyebabkan ISPA pada balita.

Asap rokok dapat merusak mekanisme pertahanan paru sehingga akan memudahkan terjadinya ISPA (Prabu, 2009). 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, 2001).

8. Analisis Regresi Logistik faktor intrinsik dan ekstrinsik yang berpengaruh terhadap ISPA pada balita

Pada tabel 5. dibawah ini, diketahui hasil analisis regresi logistik antara faktor intrinsik dan ekstrinsik diperoleh hasil bahwa perilaku merokok dari orang tua merupakan faktor yang secara signifikan paling berpengaruh terhadap terjadinya ISPA pada balita. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikasinya 0,040 dan dengan kekuatan hubungannya nilai OR 0,320.

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Rumah(1)	.558	.441	1.601	1	.206	.572	.241	1.358
Gizi(1)	.534	.599	.798	1	.372	.586	.181	1.894
merokok(1)	1.139	.555	4.216	1	.040	.320	.108	.950
Constant	1.316	.588	5.002	1	.025	3.728		

Analisis WHO, menunjukkan bahwa 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, amonia 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 (WHO, 2008).

Pada balita dengan orang tua perokok kemungkinan paru-parunya akan sering terpapar dengan kandungan racun dalam rokok. Fungsi paru adalah untuk bernafas yaitu, dengan memasukkan udara bersih dan mengeluarkan udara kotor dari dalam tubuh. Bahan kimia yang berasal dari asap rokok merangsang permukaan

sel saluran pernafasan sehingga mengakibatkan keluarnya lendir atau dahak. Mirip dengan rangsangan debu, virus atau bakteri pada saat flu. Bedanya adalah bahwa dahak yang ditimbulkan karena virus flu akan didorong keluar oleh bulu getar disepanjang saluran napas dengan menstimulasi reflek batuk. Lendir yang lama tertahan di saluran nafas, dapat menjadi tempat berkembangnya bakteri yang akan menyebabkan *pneumonia*. Asap rokok dapat mengganggu saluran pernafasan bahkan meningkatkan penyakit infeksi pernafasan termasuk ISPA, terutama pada kelompok umur balita yang memiliki daya tahan tubuh masih lemah, sehingga bila ada paparan asap, maka balita lebih cepat terganggu sistem pernafasannya seperti ISPA (Syahrianti, 2010).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebagian besar kondisi rumah responden dalam kategori rumah tidak sehat.

2. Status gizi balita terbanyak adalah balita dengan status gizi baik.
3. Sebagian besar responden ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.
4. Jumlah balita yang terkena ISPA dan tidak ISPA masing-masing sebanyak 46 anak (50 %).
5. Adanya hubungan antara kondisi rumah dengan ISPA pada balita.
6. Tidak adanya hubungan antara status gizi dengan ISPA pada balita.
7. Adanya hubungan antara perilaku merokok keluarga di dalam rumah dengan ISPA pada balita.
8. Faktor yang paling berpengaruh terhadap terjadinya ISPA adalah perilaku merokok orang tua.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, R. (2009). Pengklasifikasian status gizi balita berdasarkan indeks antropometri (bb/u) menggunakan jaringan saraf tiruan. Terdapat pada : <http://www.repository.gunadarm.ac.id/> (diakses tanggal 18 Februari 2013 pukul : 20.46).
- Aprianto, D. (2012). Penularan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Terdapat pada : <http://www.dwiapriantoday.wordpress.com/> (diakses tanggal 19 Februari 2013 pukul : 13.29).
- Arikunto, S. (2006). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Depkes RI. (2005). Pedoman pelaksanaan dan intervensi dini tumbuh kembang anak ditingkat pelayanan kesehatan dasar. Jakarta.
- Depkes RI. (2007). Pedoman teknis penilaian rumah sehat. Jakarta
- Depkes RI. (2009). Pedoman pengendalian penyakit infeksi saluran pernapasan akut. Jakarta.
- Budiarto, E dan Anggraeni, D (2003) EPIDEMIOLOGI edisi2, Jakarta : EGC
- Firdaus, Q. (2012). ISPA pada kelompok balita. Terdapat pada : <http://www.qurniatifirdaus.blogspot.com/> (diakses tanggal 19 Februari 2013 pukul : 12.33).
- Hidayat, A. (2007). Metode penelitian kebidanan teknik analisis data. Jakarta: Salemba Medika.
- Kasim, F. (2009). Perspektif kesehatan masyarakat _____ dihubungkan dengan kaidah-kaidah hunian sehat. Terdapat pada : <http://www.repository.maranatha.edu/> (diakses tanggal 18 Februari 2013 pukul : 20.26).
- Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak Direktorat Bina Gizi. (2011). Buku SK antropometri 2010. Terdapat pada <http://www.gizi.depkes.go.id/> (diakses tanggal 18 Februari 2013 pukul : 19.18 WIB)
- Machfoedz, I. (2007). Metodologi penelitian bidang kesehatan, keperawatan dan kebidanan. Yogyakarta : Fitramaya.
- Notoatmodjo, S. (2005). Metodologi penelitian kesehatan (edisi revisi). Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Oetama, F. (2012). Pengertian merokok. Terdapat pada : <http://www.faoezioetama.wordpress.com/> (diakses tanggal 3 Maret 2013 pukul : 15.15).
- Prabu. (2009). Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Terdapat pada : <http://www.putraprabu.wordpress.com/> (diakses tanggal 31 Desember 2012 pukul : 04.15).
- Prabu. (2009). Rumah sehat. Terdapat pada : <http://www.putraprabu.wordpress.com/> (diakses tanggal 18 Februari 2013 pukul : 18.00).
- Rahajoe, N, dkk. (2008). Buku ajar respirologi anak edisi pertama. Jakarta : Badan penerbit IDAI.
- Rasmaliah. (2004). Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA dan Penanggulangannya). Terdapat pada: <http://www.http://repository.usu>.

- ac.id/ (diakses tanggal 19 Februari 2013 pukul : 13.03).
- Santjaka, A. (2011). Statistik untuk penelitian kesehatan (deskriptif, inferensial, parametrik dan non parametri). Yogyakarta : Nuha Medika.
- Saryono. (2008). Metodologi penelitian kesehatan penuntun praktis bagi pemula. Yogyakarta : Mitra Cendikia Press.
- Sualangi, A. (2012). Bahaya merokok bagi kesehatan. Terdapat pada : <http://www.anggunfsualangi.blogspot.com/> (diakses tanggal 27 february 2013 pukul : 07.00 WIB).
- Suyatno. (2009). Penentuan status gizi. Terdapat pada : <http://www.suyatno.blog.undip.ac.id/> (diakses tanggal 18 Februari 2013 pukul : 18.00).
- Syahriyanti, E. (2010). Stop Merokok. Yogyakarta: Dara Ilmu
- World Health Organization. (2008). Pencegahan dan Pengendalian ISPA di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Terdapat pada:http://www.who.int/csr/resources/publications/AMpandemi_cbahasa.pdf. Diakses tanggal 14 Desember 2011.