

FAKTOR RISIKO KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAROMBONG KOTA MAKASSAR

Risk Factors Of ARI Events In The Children In Barombong Heath Center Area Of Makassar City

Ivan Wijaya

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Pancasakti
(Ivanpromkes@gmail.com, 085256574465)

ABSTRAK

Balita merupakan kelompok yang berisiko terkena infeksi karena kualitas lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat, serta balita menghabiskan waktunya di dalam rumah dan mempunyai daya tahan tubuh yang terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor resiko kondisi sanitasi rumah terhadap kejadian ispa pada balita. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah *observasional* yang bersifat *deskriptif analitik* dengan pendekatan *case control*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 92 orang dengan kasus 46 orang dan kontrol 46 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi dinding rumah bukan faktor resiko kejadian Ispa pada balita (nilai p value = 0,084 dan OR=0,758), kondisi lantai rumah bukan faktor resiko kejadian Ispa pada balita (nilai p value = 0,880 dan OR=0,698) dan kondisi ukuran rumah merupakan faktor resiko kejadian Ispa pada balita (nilai p value = 0,000 dan OR=0,162). Kondisi dinding rumah dan kondisi lantai rumah bukan merupakan faktor resiko kejadian ispa pada balita dan kondisi ukuran rumah merupakan faktor resiko kejadian ispa pada balita

Kata kunci : ISPA, kondisi dinding rumah, kondisi lantai rumah dan kondisi ukuran rumah

Abstract

Toddlers are a group at risk of infection because of the quality of the home environment that does not meet the requirements, and toddlers spend time in the house and have limited endurance. This study aims to determine the risk factors for home sanitation conditions on the incidence of Acute Respiration Infection (ARI) in infants. The type of research in this research is analytic descriptive observational with case control approach. The sample in this study were 92 people with 46 cases and 46 controls. Data collection was carried out using questionnaires and observation sheets. The results showed that the condition of the house wall was not a risk factor for ARI events in toddlers (p value = 0.084 and OR = 0.758), the condition of the house floor was not a risk factor for ARI events in toddlers (p value = 0.880 and OR = 0.698) and size conditions home is a risk factor for ARI occurrence in infants (p value = 0,000 and OR = 0.162). The condition of the walls of the house and the condition of the floor of the house is not a risk factor for ARI incident in infants and the size of the house is a risk factor for ARI incidents in infants.

Keyword: ARI, house wall conditions, house floor conditions and home size conditions

Ivan Wijaya

Faktor Risiko Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Barombong Kota Makassar

PENDAHULUAN

ISPA merupakan proses infeksi akut yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran pernapasan mulai dari hidung sampai kantong paru (alveoli) termasuk jaringan adneksa seperti sinus/rongga sekitar hidung (sinus paranasal), rongga telinga tengah dan pleura (Depkes RI, 2011).

ISPA merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian anak terutama pada negara berkembang. ISPA menempati urutan ketiga penyebab kematian terbanyak di dunia (7,1%) dan penyebab pertama kematian di negara berkembang (11,2%)(World Lung Foundation, 2010).

Indonesia sendiri menempati urutan ke-6 negara dengan kasus ISPA terbanyak di dunia setelah India, China, Pakistan, Bangladesh dan Nigeria mencapai 6 juta kasus per tahun (Rudan et.al Bulletin WHO, 2008)

Faktor lingkungan dalam rumah menjadi faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit ISPA seperti kondisi dinding rumah (Simoes, 2006).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan penemuan penderita ISPA pada balita sejak tahun 2013 hingga 2015, berturut-turut adalah 62.126 kasus (31,45%), 72.537 kasus (35,94%) dan 74.278 kasus (36,26 %). (Dinkes Sul-Sel, 2016)

Data dari rekam medis pasien di Puskesmas Barombong didapatkan bahwa penyakit ISPA pada balita menduduki peringkat ketiga penyakit terbanyak yang ditemukan yaitu dengan jumlah kunjungan

balita penderita ISPA selama tahun 2016 sebanyak 196 orang. Total penemuan penderita ISPA di Puskesmas Barombong pada bulan Januari - Oktober 2017 adalah 78 kasus, dengan banyaknya kunjungan 305 balita. (Profil Puskesmas Barombong, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor resiko kondisi sanitasi rumah terhadap kejadian ispa pada balita diwilayah kerja Puskesmas Barombong Kota Makassar

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah *observasional* yang bersifat *deskriptif analitik* dengan pendekatan *case control*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 92 orang dengan kasus 46 orang dan kontrol 46 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner dan lembar observasi. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat untuk melihat faktor resiko atau nilai OR. Sedangkan penyajian data dengan tabel frekuensi dan penjelasan

HASIL

1. Analisis Univariat

Tabel. 1
Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Dinding Rumah

Kondisi Dinding Rumah	n	%
Tidak Berisiko	35	38.0
Berisiko	57	62.0
Jumlah	92	100,0

Sumber: Data Primer, 2018

Tabel 1 menunjukkan bahwa kondisi dinding rumah lebih banyak yang berisiko

sebanyak 57 responden (62,0%) dibandingkan dengan yang tidak beresiko sebanyak 35 responden (38,0%).

Tabel. 2
Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Lantai Rumah

Kondisi Lantai Rumah	n	%
Tidak Beresiko	54	58.7
Beresiko	38	41.3
Jumlah	92	100,0

Sumber: Data Primer, 2018

Tabel 2 menunjukkan bahwa kondisi lantai rumah lebih banyak yang tidak beresiko sebanyak 54 responden (58,7%) dibandingkan dengan yang beresiko sebanyak 38 responden (41,3%).

Tabel. 3
Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Ukuran Rumah

Kondisi Ukuran Rumah	n	%
Tidak Beresiko	58	63.0
Beresiko	34	37.0
Jumlah	92	100,0

Sumber: Data Primer, 2018

Tabel 3 menunjukkan bahwa kondisi ukuran rumah lebih banyak yang tidak beresiko sebanyak 58 responden (63,0%) dibandingkan dengan yang beresiko sebanyak 34 responden (37,0%).

Tabel. 4
Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Ispa Pada Balita

Kejadian ISPA	n	%
Kasus	46	50.0
Kontrol	46	50.0
Jumlah	92	100,0

Sumber: Data Primer, 2018

Tabel 4 menunjukkan bahwa kejadian Ispa pada balita responden yang menderita

sebanyak 46 responden (50,0%) dan yang tidak menderita sebanyak 46 responden (50,0%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 5 menunjukkan bahwa berdasarkan kondisi dinding rumah terlihat bahwa dari 57 rumah responden yang beresiko, terdapat 30 (32,6%) responden yang kasus Ispa dan 27 (29,3%) yang kontrol. Sedangkan dari 35 rumah responden yang tidak beresiko, terdapat 16 (17,4%) yang kasus Ispa dan 19 (20,7%) yang kontrol. Hasil analisis statistik dan uji Chi Square menunjukkan nilai $p = 0,519$ lebih besar dari $\alpha (0,05)$. Artinya, kondisi dinding rumah bukan merupakan faktor resiko kejadian Ispa dengan nilai (OR=0,758).

Tabel 5 menunjukkan bahwa berdasarkan kondisi lantai rumah terlihat bahwa dari 54 rumah responden yang tidak beresiko, terdapat 25 (27,2%) responden yang kasus Ispa dan 29 (31,5%) yang kontrol. Sedangkan dari 38 rumah responden yang beresiko, terdapat 21 (22,8%) yang kasus Ispa dan 17 (18,5%) yang kontrol. Hasil analisis statistik dan uji Chi Square menunjukkan nilai $p = 0,397$ lebih besar dari $\alpha (0,05)$. Artinya, kondisi lantai rumah bukan merupakan faktor resiko kejadian Ispa dengan nilai (OR=0,698)

Tabel 5 menunjukkan bahwa berdasarkan kondisi ukuran rumah terlihat bahwa dari 58 rumah responden yang tidak beresiko, terdapat 20 (21,7%) responden yang kasus Ispa dan 38 (41,3%) yang kontrol. Sedangkan dari 34 rumah responden yang

beresiko, terdapat 26 (28,3%) yang kasus Ispa dan 8 (8,7%) yang kontrol. Hasil analisis statistik dan uji Chi Square menunjukkan nilai

$p = 0,000$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$. Artinya, kondisi ukuran rumah merupakan faktor resiko kejadian Ispa dengan nilai (OR=0,162).

Tabel. 5
Analisis Resiko Variabel Independen Dengan Kejadian ISPA

Variabel Independen	Kejadian ISPA				Jumlah		Nilai P (OR)
	Kasus		Kontrol		n	%	
	n	%	n	%			
Kondisi Dinding Rumah							
Tidak Beresiko	16	17,4	19	20,7	35	38,0	0,519 0,75
Beresiko	30	32,6	27	29,3	57	62,0	
Kondisi Lantai Rumah							
Tidak Beresiko	25	27,2	29	31,5	54	58,7	0,397 0,69
Beresiko	21	22,8	17	18,5	38	41,3	
Kondisi Ukuran Rumah							
Tidak Beresiko	20	21,7	38	41,3	58	63,0	0,000 0,16
Beresiko	26	28,3	8	8,7	34	37,0	
Jumlah	46	50	46	50	92	100	

Sumber: *Data Primer, 2018*

PEMBAHASAN

1. Resiko Kondisi Dinding Rumah Dengan Kejadian ISPA

Dinding rumah berfungsi sebagai pendukung/penyangga atap dan melindungi ruangan rumah dari pengaruh panas dan angin dari luar. Dinding dari bahan kayu dan bambu tahan terhadap segala cuaca (tidak mudah rusak/lapuk), namun dinding dari kayu atau bambu umumnya mudah terbakar (Lubis, 1989 ; Sanropie dkk, 1991). Dinding dari batu (pasangan batu/bata) adalah bahan dinding rumah yang paling baik karena bahan dari batu tahan terhadap api (Sanropie dkk, 1991). Dari hasil analisis statistik dan uji Chi Square menunjukkan nilai $p = 0,519$ lebih besar dari α

(0,05). Artinya, kondisi dinding rumah bukan merupakan faktor resiko kejadian Ispa dengan nilai (OR=0,758).

Diwilayah kerja puskesmas Barombong Kota Makassar dari hasil observasi bahwa sebagian besar masyarakat bentuk rumahnya semi permanen yaitu rumah panggung, dimana bagian bawah dinding batu dan bagian atas dinding seng. Dari 57 (62,0%) kondisi dinding rumah yang beresiko terdapat 27 (29,3%) yang balitanya tidak menderita ISPA, hal ini disebabkan perilaku hidup bersih dan sehat responden cukup baik, dimana setiap hari rumah responden dibersihkan sehingga penjamu baik dari bakteri, virus maupun

kuman dapat dihilangkan. Sedangkan dari 35 (38,0%) yang kondisi dinding rumah responden tidak beresiko terdapat 16 (17,4%) yang menderita Ispa, hal ini penyebabnya dapat diasumsikan karena adanya keluarga yang merokok didalam rumah sehingga menjadi penyebab kejadian ispa dan bayi yang berumur 5 tahun kebawah masih rentan terhadap berbagai penyakit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Milawati Yusuf, 2016, dimana jenis dinding rumah tidak ada hubungan dengan kejadian Ispa nilai $P = 0,084$

Dinding rumah dengan kontruksi yang kuat, dapat menahan angin, cuaca panas dan dingin, kedap air serta mudah dibersihkan. Pembangunan yang tidak memenuhi syarat dapat meningkatkan polusi dalam ruangan (Muhendir, 2002).

Menurut Suryatno (2003), rumah yang berdinding tidak rapat seperti bambu, papan atau kayu dapat menyebabkan ISPA, karena angin malam langsung masuk ke dalam rumah. Selain itu dinding yang sulit dibersihkan dan penumpukan debu pada dinding juga memicu terjadinya ISPA

Dinding rumah yang tidak memenuhi syarat (tidak kedap air) menyebabkan udara dalam rumah menjadi lembab, sehingga menjadi tempat pertumbuhan kuman maupun bakteri patogen yang dapat menimbulkan penyakit bagi penghuninya. Selain itu, partikel atau debu halus yang dihasilkan dapat menjadi pemicu iritasi saluran pernapasan. Saluran pernapasan yang teriritasi menjadi media

pertumbuhan bakteri maupun virus penyebab ISPA. Dinding yang tidak rapat akan menyebabkan masuknya sumber pencemaran dari luar seperti debu, asap dan sumber pencemaran lainnya (Gunarni, 2012).

2. Resiko Kondisi Lantai Rumah Dengan Kejadian Ispa.

Lantai rumah dapat mempengaruhi terjadinya penyakit ISPA karena lantai yang tidak memenuhi standar merupakan media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri atau virus penyebab ISPA. Lantai yang baik adalah lantai yang dalam keadaan kering dan tidak lembab. Bahan lantai harus kedap air dan mudah dibersihkan jadi paling tidak lantai perlu di plester dan akan lebih baik kalau dilapisi ubin atau keramik yang mudah dibersihkan (Ditjen PPM dan PL,2002).

Hasil analisis statistik dan uji Chi Square menunjukkan nilai $p = 0,397$ lebih besar dari $\alpha (0,05)$. Artinya, kondisi lantai rumah bukan merupakan faktor resiko kejadian Ispa dengan nilai (OR=0,698).

Diwilayah kerja puskesmas Barombong Kota Makassar dari hasil observasi bahwa dari 54 (58,7%) kondisi lantai rumah yang tidak beresiko terdapat 25 (27,2%) yang balitanya menderita Ispa, hal ini penyebabnya dapat diasumsikan karena adanya keluarga yang merokok didalam rumah sehingga menjadi penyebab kejadian ispa. Sedangkan dari 38 (41,3%) yang kondisi lantai rumah responden beresiko, terdapat 17 (18,5%) yang balitanya tidak menderita ispa, hal ini disebabkan perilaku hidup bersih dan sehat responden

cukup baik, dimana setiap hari rumah responden dibersihkan sehingga penjamu baik dari bakteri, virus maupun kuman dapat dihilangkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Milawati Yusuf, 2016 dengan judul hubungan lingkungan rumah dengan kejadian ispa pada masyarakat pesisir Kelurahan Lapulu Kecamatan Abeli, dimana jenis lantai rumah tidak ada hubungan dengan kejadian Ispa nilai $P = 0,884$

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan, lantai rumah harus kedap air dan mudah dibersihkan. Jenis lantai tanah tidak baik dari segi kebersihan udara dalam rumah. Lantai tanah dapat menjadi media yang subur bagi timbulnya kuman penyakit dan media penularan bagi jenis penyakit tertentu (BPS,2003).

Lantai ubin atau semen adalah baik. Syarat yang penting di sini adalah tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak becek pada musim hujan. Untuk memperoleh lantai tanah yang padat (tidak berdebu) dapat ditempuh dengan menyiram air kemudian dipadatkan dengan benda-benda yang berat, dan dilakukan berkali-kali. Lantai yang basah dan berdebu merupakan sarang penyakit gangguan pernapasan (Suhandayani, 2007).

Lantai yang tidak memenuhi syarat (mis. lantai tanah) umumnya mudah hancur, menimbulkan debu, sulit dibersihkan dan mudah lembab (Prajapati *et.al.*, 2013).

3. Resiko Kondisi Lantai Rumah Dengan Kejadian Ispa.

Ukuran luas rumah menurut Keputusan Menteri Kesehatan (Kemenkes nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan rumah, satu orang minimal menempati luas rumah yaitu 8m². Dengan kriteria tersebut diharapkan dapat mencegah penularan penyakit dan melancarkan aktivitas. Banyaknya anggota yang tinggal didalam satu rumah merupakan faktor resiko terjadinya penyakit ISPA.

Hasil analisis statistik dan uji Chi Square menunjukkan nilai $p = 0,000$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$. Artinya, kondisi ukuran rumah merupakan faktor resiko kejadian Ispa dengan nilai (OR=0,162)

Diwilayah kerja puskesmas Barombong Kota Makassar dari hasil observasi bahwa dari 58 (58,7%) kondisi ukuran rumah yang tidak beresiko terdapat 20 (21,7%) yang balitanya menderita Ispa, hal ini penyebabnya dapat diasumsikan karena adanya keluarga yang merokok didalam rumah sehingga menjadi penyebab kejadian ispa. Sedangkan dari 34 (41,3%) yang kondisi ukuran rumah responden beresiko, terdapat 8 (8,7%) yang balitanya tidak menderita ispa, hal ini disebabkan pencahayaan yang cukup baik dari rumah responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Maria Martha, 2016 dengan faktor resiko kejadian ispa pada balita diwilayah kerja puskesmas Amurang Timur kabupaten Minahasa Selatan, dimana kepadatan hunian rumah merupakan faktor

resiko kejadian Ispa pada balita nilai $P = 0,021$ dan $OR=0,32$

Ukuran rumah erat hubungannya dengan kepadatan penghuni, dimana kepadatan penghuni merupakan perbandingan antara luas lantai dalam rumah dengan jumlah individu yang menghuni rumah tersebut. Untuk empat orang calon penghuni rumah maka diperlukan luas lantai $36 m^2$

Kamar yang memenuhi syarat kesehatan, apabila luas ruang minimal $\geq 8 m^2$ dan tidak dianjurkan untuk dua orang dalam satu ruang tidur kecuali anak dibawah 5 tahun. Kepadatan hunian yang terlalu tinggi dan tidak cukupnya ventilasi menyebabkan kelembaban rumah meningkat (Nindya, 2005).

Kepadatan didalam kamar terutama kamar balita yang tidak sesuai dengan standar akan meningkat suhu ruangan yang disebabkan oleh pengeluaran panas badan yang akan meningkat kelembababn akibat uap air dari pernapasan tersebut. Ukuran rumah yang tidak sebanding dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan perjubelan (overcrowded). Hal ini tidak sehat, sebab di samping menyebabkan kurangnya konsumsi O_2 juga bila salah satu penghuninya terkena penyakit infeksi, maka akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lain. Dengan demikian, semakin banyak jumlah penghuni ruangan tidur maka semakin cepat udara ruangan mengalami pencemaran gas atau bakteri. Dengan banyaknya penghuni maka kadar oksigen, dalam ruangan menurun dan diikuti oleh peningkatan CO_2 ruangan dan dampak peningkatan CO_2 ruangan adalah

penurunan kualitas udara dalam ruangan

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kondisi dinding rumah bukan merupakan faktor resiko kejadian ispa pada balita (nilai p value = 0,084 dan $OR=0,758$)
2. Kondisi lantai rumah bukan merupakan faktor resiko kejadian ispa pada balita (nilai p value = 0,880 dan $OR=0,698$)
3. Kondisi ukuran rumah merupakan faktor resiko kejadian ISPA pada balita (nilai p value = 0,000 dan $OR=0,162$)

B. Saran

1. Diharapkan masyarakat untuk memperbaiki kondisi sanitasi rumah, sehingga dapat memutuskan rantai penularan vektor penyakit.
2. Diharapkan kepada pihak puskesmas setempat agar lebih meningkatkan pemberian informasi – informasi kesehatan khususnya masalah ispa terkait dengan kondisi sanitasi rumah sehingga prevalensi ispa menurun dan derajat kesehatan masyarakat meningkat.
3. Diharapkan pemerintah perlu meningkatkan kewaspadaan dini terhadap kejadian ispa dan peningkatan program penyehatan lingkungan rumah

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (2011). *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Kementerian Kesehatan RI
- World Lung Foundation. (2010). *Acute Respiratory Infection*. USA:

Ivan Wijaya

- Bookhouse Group, Inc.
- Simoes, et al. (2006). *Kesehatan Lingkungan*. Cetakan ketiga. Media Ilmu. Sidoarjo.
- Dinkes Sul-Sel (2016). *Profil Kesehatan Sulawesi Selatan*.
- Puskesmas Barombong. (2017) *Profil Kesehatan Puskesmas Barombong*. Kota Makassar.
- Milawati Yusuf. (2016). *Hubungan Lingkungan Rumah Dengan kejadian Ispa Pada Masyarakat pesisir Kelurahan lapulu Kecamatan Abeli, FK- UHO, E-issn : 2443-0218, Vol 3 No.2*.
- Gunarni, A., Vincentius, S., Mujiono. (2012). *Studi tentang Sanitasi Rumah dan Kejadian ISPA pada Balita di Dese Gemarang Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi*". Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes Volume III Nomor 3
- Siregar, (1994). *Buku Keperawatan Keluarga: Aplikasi Pada Praktik Asuhan Keperawatan Keluarga*. Jakarta: CV Trans Info Media
- Maria M. (2016). *Faktor Resiko Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Amurang Timur kabupaten Minahasa Selatan*, Skripsi Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. Manado
- Dewi, N.H, (2013). *Faktor-Faktor Risiko Yang Dapat Mempengaruhi Terjadinya Pneumonia Pada Balita Di Kabupaten Klaten*. UGM. Yogyakarta.
- Benny. (2014) *Penyakit Infeksi Saluran Napas Pneumonia Pada Anak Balita*. Jakarta : Pustaka Obor Populer Mughni Isfahami Rahmadiar.