HUBUNGAN KESEHATAN RUMAH TINGGAL TERHADAP KEJADIAN PNEUMONIA BALITA DI DESA SAMBANGAN KECAMATAN BATI-BATI KABUPATEN TANAH LAUT TAHUN 2012

Nata Lisa Erviana Sari[1], Lenie Marlinae,[2] Frieda Anie Noor[3]

[1]Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat
[2]Bagian Kesehatan Lingkungan Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat
[3]Bagian Epidemiologi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat

Abstrak

Pneumonia merupakan penyakit infeksi yang memerlukan perhatian khusus, sebab pneumonia termasuk dalam penyebab utama kesakitan dan kematian pada anak balita khususnya di Indonesia. Konstruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko dalam penularan berbagai jenis penyakit berbasis lingkungan, salah satunya pneumonia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kesehatan rumah tinggal terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut tahun 2012. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Ditemukan sebanyak 36 responden terdiri dari 12 responden dengan pneumonia dan 24 responden bukan pneumonia. Analisis uji *Fisher Exact* pada taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara ventilasi (p=0,029), langit-langit (p=0,011), jendela (p=0,020), pembagian ruang (p=0,011) dan kepadatan hunian (p=0,007) dengan kejadian pneumonia. Hal ini didukung dengan hasil observasi yang menunjukkan beberapa bagian konstruksi rumah tersebut tidak memenuhi syarat. Sedangkan atap (p=0,727), dinding (p=0,536), dan lantai (p=0,278) tidak ada hubungan dengan kejadian pneumonia.

Kata-kata kunci: pneumonia, konstruksi rumah, balita

Abstract

Pneumonia is an infectious disease that requires special attention, because it is included in the leading cause of pneumonia morbidity and mortality in children under five years old, especially in Indonesia. Construction of homes and neighborhoods that do not meet the health requirement is a risk factor in the transmission of various types of disease-based environment, one of pneumonia. This study aimed to determine the relationship of home health care live on the incidence of pneumonia in children under five in the village of Bati-Bati district Sambangan Tanah Laut in 2012. This study was observational analytic cross-sectional approach to sampling purposive sampling. Found a total of 36 respondents consisted of 12 respondents with pneumonia and 24 respondents not pneumonia. Fisher Exact test analysis at 95% confidence level. The results showed that there is a relationship between ventilation (p = 0.029), ceiling (p = 0.011), window (p = 0.020), the division of space (p = 0.011) and residential density (p = 0.007) with the incidence of pneumonia. This matter was supported with result of observation showing house construction some part of ineligibility. While roof (p = 0.727), walls (p = 0.536), and floor (p = 0.278) there was no association with the incidence of pneumonia.

***Keywords**: pneumonia, home construction, children under five years old*

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran nafas mulai dari hidung hingga alveoli, termasuk jaringan adneksanya, seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Dari beberapa penyakit ISPA tersebut, pneumonia merupakan penyakit infeksi yang memerlukan perhatian khusus, sebab pneumonia termasuk dalam penyebab utama kesakitan dan kematian pada anak balita khususnya di Indonesia (1). Di dunia setiap tahun diperkirakan lebih dari 2 juta balita meninggal karena pneumonia (1 balita/15 detik) dari 9 juta total kematian balita (2). Berdasarkan survei morbiditas subdit ISPA Departemen Kesehatan RI yang dilakukan di 10 provinsi pada tahun 2004 cakupan penderita pneumonia balita sebanyak 625.611 dengan persentase 36% (3). Riset kesehatan dasar tahun 2007 menyatakan bahwa satu dari lima kematian balita di Indonesia disebabkan oleh pneumonia (4).

Insidensi pneumonia pada balita di Kalimantan Selatan sejak tahun 1997 sampai tahun 2006 cenderung mengalami peningkatan, yaitu dari 18,5 per 1000 balita naik menjadi 47 per 1000 balita tahun 2007 (5).

Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia terbagi atas faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi umur, jenis kelamin, status gizi, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), status imunisasi, pemberian Air Susu Ibu (ASI), pemberian vitamin A dan pemberian makanan terlalu dini. Faktor ekstrinsik meliputi kepadatan tempat tinggal, polusi udara, tipe rumah, ventilasi, asap rokok, penggunaan bahan bakar, penggunaan obat nyamuk bakar serta faktor orang tua baik sosial ekonomi, pendidikan, umur maupun pengetahuan ibu (2).

Penelitian Riana pada tahun 2008 tentang kepemilikan rumah sehat menunjukkan bahwa kondisi perumahan yang tidak sehat mempunyai hubungan terhadap kejadian penyakit. Kondisi rumah dan lingkungan dapat mempengaruhi kejadian penyakit pneumonia. Konstruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko dalam penularan berbagai jenis penyakit berbasis lingkungan, salah satunya pneumonia (6).

Rumah sehat adalah bangunan tempat berlindung dan beristirahat serta sebagai sarana pembinaan keluarga yang menumbuhkan kehidupan sehat secara fisik, mental dan sosial, sehingga seluruh anggota keluarga dapat bekerja secara produktif (7).

Data laporan tahunan Puskesmas Bati-Bati menunjukkan bahwa penyakit pneumonia juga banyak terjadi di Kecamatan Bati-Bati. Kasus pneumonia pada balita terbanyak yang ditemukan adalah di desa Sambangan sebanyak 12 kasus atau 46,15% dari 26 kasus, sedangkan target dari puskesmas hanya 2 kasus dalam 1 tahun (8).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan kesehatan rumah tinggal terhadap kejadian pneumonia balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut. Kesehatan rumah tinggal yang akan diteliti yaitu dari segi komponen dan penataan ruang rumah yang meliputi ventilasi, atap, langit-langit, dinding, jendela, lantai, pembagian ruang serta kepadatan hunian rumah.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kesehatan rumah tinggal terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan, Kecamatan Bati-Bati, Kabupaten Tanah Laut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati pada bulan Februari sampai November 2012

Populasi yang diambil adalah seluruh balita berusia 0-5 tahun di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut sebanyak 106 balita. Pengambilan sampel pada penelitian ini secara *non probability sampling* dengan teknik *purvosive sampling*.

Jumlah sampel yang didapatkan berdasarkan kriteria inklusi tersebut adalah sebanyak 36 responden dengan balita yang mengalami pneumonia sebanyak 12 responden dan balita yang tidak mengalami pneumonia sebanyak 24 responden.

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi baik variabel bebas (independen), variabel terikat (dependen) maupun deskripsi karakteristik responden. Analisis bivariat ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat dapat dilakukan dengan uji statistik *chi square* pada tingkat kepercayaan 95% dengan menggunakan program komputer SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan orang tua ditampilkan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan orang tua responden yang paling banyak adalah tamat SD sebanyak 21 orang (58,33%), tamat SMP sebanyak 6 orang (16,67%), tamat SMA sebanyak 5 orang (13,89%), tidak sekolah/tidak tamat SD dan perguruan tinggi memiliki frekuensi yang sama yaitu sebanyak 2 orang (5,56%). Penelitian pamungkas pada tahun 2012 menyebutkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan. Pengetahuan orang tua terutama ibu yang baik dalam hal cara mengenali pneumonia dan pengelolaan pneumonia akan berpengaruh terhadap penurunan angka kematian dan angka kesakitan akibat penyakit pneumonia (9).

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan orang tua

No	Pekerjaan	Frekuensi	%
1	Tidak bekerja	0	0
2	Petani	8	22,22
3	Buruh	15	41,67
4	Swasta	5	13,89
5	PNS	2	5,56
6	Lainnya	6	16,67
	Jumlah	36	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa pekerjaan orang tua responden yang paling banyak adalah sebagai buruh yaitu 15 orang (41,67%) dan yang paling sedikit adalah PNS yaitu 2 orang (5,56%). Status sosial ekonomi diantaranya tergantung pada jenis pekerjaan seseorang. Pekerjaan dengan tingkat penghasilan rendah menyebabkan orang tua sulit menyediakan fasilitas perumahan yang baik, perawatan kesehatan dan gizi anak yang memadai. Rendahnya kualitas gizi anak menyebabkan daya tahan tubuh berkurang dan mudah terkena penyakit infeksi termasuk pneumonia (10).

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan orang tua

No	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak sekolah/ tidak tamat SD	2	5,56
2	SD	21	58,33
3	SMP	6	16,67
4	SMA	5	13,89
5	Perguruan Tinggi	2	5,56
	Jumlah	36	100

Tabel 3 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendapatan orang tua

No	Pendapatan	Frekuensi	%
1	< 250.000	0	0
2	250.000-500.000	6	16,67
3	> 500.000	30	83,33
	Jumlah	36	100

Tabel 3 Menunjukkan bahwa tingkat pendapatan orang tua responden sebagian besar adalah lebih dari Rp. 500.000,00 yaitu sebanyak 30 orang (83,33%). Menurut penelitian Pamungkas pada tahun 2012, keluarga dengan pendapatan yang tinggi berpeluang lebih besar untuk mencukupi makanan untuk bayi dan anak balitanya dibandingkan dengan keluarga yang memiliki pendapatan rendah, sehingga anak akan mempunyai daya tahan yang lebih baik untuk menangkal ISPA atau pneumonia. Selain itu, tingkat pendapatan yang tinggi juga akan memberikan peluang yang lebih besar untuk mempunyai perumahan yang lebih memenuhi syarat sehingga lebih memungkinkan terhindar dari serangan ISPA atau pneumonia (9).

Tabel 4 Karakteristik responden berdasarkan status imunisasi

No	Status Imunisasi	Frekuensi	%
1	Lengkap	34	94,44
2	Kurang lengkap	2	5,56
	Jumlah	36	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mendapatkan imunisasi lengkap yaitu sebanyak 34 responden (94,44%). Sedangkan yang status imunisasinya kurang lengkap sebanyak 2 responden (5,56%). Imunisasi merupakan pemberian kekebalan agar tubuh tahan terhadap penyakit yang sedang mewabah atau berbahaya bagi seseorang sehingga imunisasi dapat menurunkan risiko untuk terkena pneumonia (11).

Tabel 5 Karakteristik responden berdasarkan status pemberian ASI

No	Status Pemberian ASI	Frekuensi	%
1	ASI eksklusif	26	72,22
2	Bukan ASI eksklusif	10	27,78
	Jumlah	36	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan ASI eksklusif sejak lahir yaitu sebanyak 26 responden (72,22%) dan yang tidak mendapatkan ASI eksklusif sebanyak 10 orang (27,78%). ASI mengandung nutrien, antioksidan, hormon dan antibodi yang dibutuhkan anak untuk tumbuh, berkembang dan membangun sistem kekebalan tubuh. Pemberian ASI yang tidak memadai merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita (12).

B. Analisis Hubungan Kesehatan Rumah Tinggal terhadap Kejadian Pneumonia pada Balita

Komponen fisik rumah yang diteliti antara lain adalah ventilasi, atap, langit-langit, dinding, jendela, pembagian ruang dan kepadatan hunian.

1. Ventilasi

Data mengenai hubungan antara ventilasi rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 6.

Tabel 6 Tabel silang antara ventilasi rumah dengan kejadian pneumonia

Ventilasi	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	4	18	22	0,029
Tidak baik	8	6	14	
Total	12	24	36	

Hasil analisis uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95%, ditemukan nilai p *value* 0,029 ($p < 0,05$). Hal ini berarti Ho ditolak yaitu terdapat hubungan antara ventilasi rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan. Hasil penelitian ini sesuai
dengan penelitian Yuwono pada tahun 2008 yang menyatakan bahwa ventilasi rumah mempunyai hubungan dengan kejadian pneumonia dan balita yang tinggal di rumah dengan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat berisiko terkena pneumonia 6,3 kali dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan luas ventilasi memenuhi syarat (14).

Ukuran ventilasi yang memenuhi syarat yaitu 10% dari luas lantai. Luas ventilasi rumah selain bermanfaat untuk sirkulasi udara, tempat masuknya cahaya ultraviolet dan dapat mengurangi kelembaban dalam ruangan (14).

Rumah responden dengan pneumonia banyak yang tidak memiliki sistem ventilasi memadai. Sebagian besar rumah responden dengan pneumonia tidak menempatkan ventilasi untuk setiap ruangan, tetapi hanya pada ruang tamu. Selain itu, ada pula jenis ventilasi tertutup atau terbuat dari kaca sehingga tidak berfungsi sebagai pertukaran udara. Ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan pada responden dengan pneumonia memungkinkan terdapatnya hubungan antara ventilasi terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan.

2. Atap

Data mengenai hubungan antara atap rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 7.

Tabel 7 Tabel silang antara atap rumah dengan kejadian pneumonia

Atap	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	4	10	16	0,727
Tidak baik	8	14	20	
Total	12	24	36	

Hasil analisis menggunakan uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95% ditemukan nilai p *value* 0,727 (p > 0,05). Hal ini berarti Ho di terima yaitu tidak terdapat hubungan antara atap rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa sambangan. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Oktaviani pada tahun 2009 yang menyebutkan bahwa atap rumah memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian pneumonia (13).

Atap rumah sebagian besar responden menggunakan seng, asbes atau daun rumbia. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 829 tahun 1999 tentang syarat rumah sehat yang menyatakan bahwa atap yang baik digunakan adalah atap genteng karena dapat meredam suhu panas dan suara bising hujan. Atap jenis asbes tidak baik digunakan karena asbes menghasilkan residu akibat pemuaian pada suhu panas yang berhubungan dengan penyakit asbestosis. Seng juga kurang memenuhi syarat kesehatan karena menimbulkan udara panas pada siang hari dan dingin di malam hari (15). Hal inilah yang memungkinkan tidak terdapatnya hubungan yang signifikan antara atap terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan.

3. Langit-langit

Data mengenai hubungan antara langit-langit dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 8.

Tabel 8 Tabel silang antara langit-langit dengan kejadian pneumonia

Langit-langit	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	4	19	23	0,011
Tidak baik	8	5	13	
Total	12	24	36	

Hasil analisis menggunakan uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95% ditemukan nilai p *value* 0,011 (p > 0,05). Hal ini berarti Ho ditolak yaitu terdapat hubungan antara langit-langit dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Nurjazuli pada tahun 2008 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara langit-langit dengan kejadian pneumonia balita (16).

Rumah responden dengan pneumonia sebagian besar memiliki langit-langit yang masih belum sesuai syarat kesehatan yaitu hanya disebagian ruangan saja yang diberi langit-langit misalnya pada ruang tamu. Sedangkan pada responden bukan pneumonia sebagian besar rumahnya sudah secara menyeluruh tertutup langit-langit dan langit-langit selalu dibersihkan dari kotoran. Hal inilah yang mengakibatkan langit-langit memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian pneumonia pada balita.

3. Dinding

Data mengenai hubungan antara dinding dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 9.

Tabel 9 Tabel silang antara dinding rumah dengan kejadian pneumonia

Dinding	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	0	3	3	0,536
Tidak baik	12	21	33	
Total	12	24	36	

Hasil analisis menggunakan uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95% ditemukan nilai p *value* 0,536 (p > 0,05).

Hal ini berarti Ho di terima yaitu tidak terdapat hubungan antara dinding rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa sambangan. Dalam penelitian Yuwono pada tahun 2009 menyebutkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan kondisi dinding rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko terkena pneumonia sebesar 2,9 kali lebih besar dibandingkan balita yang tinggal di rumah dengan kondisi dinding memenuhi syarat (14).

Hasil penelitian Yuwono pada tahun 2009 menyatakan bahwa dinding yang baik adalah dinding yang terbuat secara permanen atau dari tembok dan terbuat dari bahan yang tidak mudah terbakar (14). Jenis dinding yang terbuat dari kayu baik digunakan dengan syarat harus tertutup rapat dan harus selalu dibersihkan dari debu maupun kotoran agar tidak menjadi tempat atau media bagi virus atau bakteri penyebab penyakit pneumonia (15). Jenis dinding rumah yang dibuat secara tidak permanen dapat mempengaruhi kelembaban di dalam rumah dan kelembaban dapat mempengaruhi berkembangnya penyebab pneumonia (14).

Rumah responden baik dengan pneumonia maupun bukan pneumonia sebagian besar terbuat dari kayu yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Hal inilah yang memungkinkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dinding terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan.

4. Jendela

Data mengenai hubungan antara jendela dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 10.

Tabel 10 Tabel silang antara jendela dengan kejadian pneumonia

Jendela	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	5	20	25	0,020
Tidak baik	7	4	11	
Total	12	24	36	

Hasil analisis uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95%, ditemukan nilai p *value* 0,020 (p < 0,05). Hal ini berarti Ho ditolak yaitu terdapat hubungan antara jendela dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Adnani pada tahun 2006 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara jendela dengan kejadian pneumonia dan balita yang tinggal di rumah dengan jendela yang tidak memenuhi syarat berisiko terkena pneumonia 6,9 kali dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan jendela memenuhi syarat (17). Jalan masuk cahaya (jendela) luasnya sekurang-kurangnya 15% sampai 20% dari luas lantai yang terdapat di dalam ruangan rumah (8).

Jendela rumah sebagian besar responden dengan pneumonia bersifat permanen atau tidak dapat dibuka. Penelitian oktaviani pada tahun 2009 menyebutkan bahwa rumah yang jendelanya tidak memenuhi persyaratan menyebabkan pertukaran udara tidak dapat berlangsung dengan baik, akibatnya asap dapur dan asap rokok dapat terkumpul dalam rumah, bayi dan anak yang sering menghisap asap tersebut di dalam rumah lebih mudah terserang ISPA atau pneumonia. Hal inilah yang memungkinkan terdapatnya hubungan antara jendela dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan.

5. Lantai

Data mengenai hubungan antara lantai rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 11.

Tabel 11 Tabel silang antara lantai rumah dengan kejadian pneumonia

Lantai	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	0	4	4	0,278
szTidak baik	12	20	32	
Total	12	24	36	

Hasil analisis menggunakan uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95% ditemukan nilai p *value* 0,278 (p > 0,05). Hal ini berarti Ho di terima yaitu tidak terdapat

hubungan antara lantai rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa sambangan. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Yuwono pada tahun 2008 yang menyebutkan bahwa lantai rumah memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian pneumonia. Dalam penelitian Yuwono pada tahun 2008 menyebutkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan kondisi lantai rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko terkena pneumonia sebesar 3,9 kali lebih besar dibandingkan balita yang tinggal di rumah dengan kondisi lantai memenuhi syarat (14).

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan nomor 829 tahun 1999 tentang syarat rumah sehat mengemukakan bahwa lantai rumah untuk tempat tinggal harus kedap air, mudah dikeringkan dan mudah dibersihkan. Lantai rumah yang termasuk kategori memenuhi syarat kesehatan yaitu lantai yang terbuat dari keramik atau ubin. Sedangkan yang termasuk kategori tidak memenuhi syarat kesehatan terbuat dari bambu dan tanah (18). Sedangkan berdasarkan penelitian Retnaningsih pada tahun 2009 menyatakan bahwa untuk di daerah pedesaan lantai dari kayu baik digunakan dengan syarat tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak lembab pada musim hujan (15).

Lantai rumah yang digunakan responden sebagian besar terbuat dari papan atau kayu yang tidak memenuhi syarat kesehatan karena kotor dan berdebu. Hal inilah yang memungkinkan tidak terdapatnya hubungan yang signifikan terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan.

7. Pembagian ruang

Data mengenai hubungan antara pembagian ruang dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 12.

Tabel 12 Tabel silang antara pembagian ruang dengan kejadian pneumonia

Pembagian ruang	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	4	19	23	0,011
Tidak baik	8	5	13	
Total	12	24	36	

Hasil analisis uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95%, ditemukan nilai p *value* 0,011 ($p < 0,05$). Hal ini berarti Ho ditolak yaitu terdapat hubungan antara jendela dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Yulianti pada tahun 2003 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pembagian ruang dengan kejadian pneumonia dan balita yang tinggal di rumah dengan pembagian ruang yang tidak memenuhi syarat berisiko terkena pneumonia 2,03 kali dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan pembagian rumah memenuhi syarat (19).

Sebagian besar rumah responden dengan pneumonia tidak memiliki sistem pembagian ruang yang baik seperti tidak adanya pemisah atau dinding pembatas antara kamar tidur kepala keluarga dengan anaknya serta keadaan kamar tidur yang tidak tertutup dan bersebelahan dengan dapur. Berdasarkan penelitian Nurjazuli pada tahun 2008 menyebutkan bahwa tata ruang dalam rumah bisa menjadi faktor risiko kejadian pneumonia pada balita. Salah satu diantaranya adalah letak dapur yang digunakan untuk aktivitas memasak keluarga dalam memenuhi kebutuhan makan setiap harinya. Peletakan dapur yang menjadi satu dengan rumah induk tanpa pemisah dapat menyebabkan polusi udara asap dapur menyebar ke dalam ruang rumah induk. Bila kondisi ini terjadi maka akan meningkatkan risiko balita menderita pneumonia (16). Tidak terdapatnya pembagian ruang yang baik pada responden dengan pneumonia memungkinkan terdapatnya hubungan antara pembagian ruang dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan.

6. Kepadatan hunian

Data mengenai hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dianalisis dan ditampilkan pada tabel 13.

Tabel 13 Tabel silang antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia

Kepadatan hunian	Responden		∑	Nilai p
	Pneumonia	Tidak pneumonia		
Baik	4	20	2	0,00

			4	7
Tidak baik	8	4	12	
Total	12	24	36	

Hasil analisis uji *fisher exact* pada taraf kepercayaan 95%, ditemukan nilai p *value* 0,007 (p < 0,05). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Yuwono pada tahun 2008 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia dan balita yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat berisiko terkena pneumonia 2,7 kali dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian memenuhi syarat (14).

Rumah responden dengan pneumonia memiliki tingkat kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat. Dalam 1 kamar tidur dihuni oleh 3 sampai 4 orang dengan ukuran luas kamar tidur kurang dari 8 m^2. Selain itu tidak ada pemisah antara kamar tidur anak dengan orang tuanya. Jumlah kamar tidur juga tidak sesuai dengan luas rumah.

Keputusan Menteri Kesehatan tahun 1999 menyatakan bahwa luas ruangan tidur minimal 8 m^2 dan tidak dianjurkan lebih dari 2 orang. Bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan mempunyai dampak kurangnya oksigen dalam ruangan sehingga daya tahan tubuh penghuninya menurun, kemudian cepat timbulnya penyakit saluran pernafasan seperti ISPA atau pneumonia (18).

Keterbatasan penelitian ini adalah bahwa faktor-faktor terjadinya pneumonia pada balita tidak hanya terjadi karena kesehatan rumah tinggal tetapi juga banyak faktor penyebab lainnya seperti faktor anak, sosial ekonomi keluarga maupun tingkat pengetahuan dan sikap ibu. Diharapkan pada penelitian selanjutnya perlu menggunakan variabel penelitian lainnya dengan ukuran dan metode yang lebih baik.

PENUTUP

A. Simpulan

1. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan adalah paling banyak tamat SD (58,33%), berdasarkan jenis pekerjaan paling banyak adalah sebagai buruh (41,67%), berdasarkan tingkat pendapatan orang tua paling banyak adalah >500.000 (83,33%), berdasarkan status imunisasi responden yang mendapatkan imunisasi lengkap sebesar 94,44% dan yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap sebesar 5,56% dan berdasarkan status pemberian ASI responden yang mendapatkan ASI eksklusif sebesar 72,22% dan yang tidak mendapatkan ASI eksklusif sebesar 27,78%.
2. Kriteria komponen rumah responden berdasarkan ventilasi adalah baik sebanyak 22 responden, berdasarkan atap adalah baik sebanyak 16 responden, berdasarkan langit-langit baik sebanyak 23 responden, berdasarkan dinding baik adalah sebanyak 3 responden dan, berdasarkan jendela adalah baik sebanyak 25 responden, berdasarkan lantai baik adalah sebanyak 4 responden, berdasarkan pembagian ruang baik adalah sebanyak 23 responden dan berdasarkan kepadatan hunian baik adalah sebanyak 24 responden.
3. Hasil uji *fisher exact* terdapat hubungan antara ventilasi (p=0,029), langit-langit (p=0,011), jendela (p=0,020), pembagian ruang (p=0,011) dan kepadatan hunian (p=0,007) terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan. Sedangkan hasil uji *fisher Exact* pada atap (p=0,727), dinding (0,536) dan lantai (p=0,278) sehingga tidak terdapat hubungan terhadap kejadian pneumonia pada balita di Desa Sambangan.

B. Saran

1. Bagi masyarakat agar dapat menjaga sanitasi fisik rumah dengan baik.
2. Bagi instansi terkait yaitu puskesmas Bati-Bati agar dapat membuat kebijakan dalam hal penanganan kasus pneumonia yang banyak terdapat di Desa Sambangan.
3. Penelitian selanjutnya agar dapat mencari hubungan antara atap yang baik sesuai dengan sumber daya alam daerah, mengetahui jarak antara dapur dengan ruang-ruang lainnya serta mengetahui kriteria langit-langit yang sesuai dengan jenis atap dan mencari hubungannya dengan kejadian pneumonia pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayati AN, B Wahyono. Hubungan pelayanan puskesmas berbasis manajemen terpadu balita sakit dengan kejadian pneumonia balita. Jurnal Kesehatan Masyarakat 2011; 7(1): 39-46.
2. Pramudiyani NA, GN Praweswari. Hubungan antara sanitasi rumah dan perilaku dengan kejadian pneumonia balita. Jurnal Kesehatan Masyarakat 2011; 6(2): 71-78.
3. Sinaga LA, Suhartono, Y Hanani. Analisis kondisi rumah sebagai faktor risiko kejadian pneumonia pada balita di wilayah Puskesmas Sentosa Baru Kota Medan tahun 2008. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia 2008; 8(1): 26-34.
4. Hartanto S, S Halim, OY Yuliana. Pemetaan penderita pneumonia di surabaya dengan menggunakan geostatistik. Jurnal Teknik Industri 2010; 12(1): 41-46.
5. Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 17 Tahun 2009 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Provinsi Kalimantan Selatan 2005-2025. Kalimantan Selatan: Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan, 2009.
6. Riana B. Pengaruh karakteristik individu, pengetahuan, sikap dan peran petugas terhadap kepemilikan rumah sehat di Kecamatan Peureulak Timur Kabupaten Aceh Timur Tahun 2008. Tesis. Medan: Universitas Sumatera Utara, 2008.
7. Keman S. Kesehatan perumahan dan lingkungan pemukiman. Jurnal Kesehatan Lingkungan 2005; 2(1): 29-42.
8. Laporan Tahunan Puskesmas Bati-Bati tahun 2011. Bati-Bati: Dinas Kesehatan Bati-Bati, 2011.
9. Pamungkas DR. Analisis faktor risiko pneumonia pada balita di 4 provinsi di wilayah Indonesia timur. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2012.
10. Mairusnita. Karakteristik penderita infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) pada balita yang berobat ke Badan Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah (BPKRSUD) Kota Langsa tahun 2006. Skripsi. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, 2007.
11. Santoso FP, S Pingit, Purhandi. Faktor-faktor eksternal pneumonia pada balita di Jawa Timur dengan pendekatan *Geografically Weighted Regression*. Jurnal Sain dan Seni ITS 2012; 1(1): 37-42.
12. Sukmawati, SD Ayu. Hubungan status gizi, berat badan lahir, imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tunikamaseang Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Media Gizi Pangan 2010; X(2): 1-5.
13. Oktaviani VA. Hubungan antara sanitasi fisik rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan atas (ispa) pada balita di Desa Cepogo Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2009.
14. Yuwono A. Faktor-faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro, 2008.
15. Retnaningsih E. Survei rumah sehat di Kota Palembang tahun 2007. Jurnal Pembangunan Manusia 2009; 8(2): 121-129.
16. Nurjazuli dan R Widyaningtyas. Faktor risiko dominan kejadian pneumonia pada balita. Skripsi. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, 2008.
17. Adnani H, A Mahastusi. Hubungan kondisi rumah dengan penyakit TBC paru di wilayah Kerja Puskesmas Karangmojo II Kabupaten Gunungkidul Tahun 2003-2006. Jurnal Kesehatan Surya Medika Yogyakarta: 76-79.
18. Kornelia k, S Puspitawati. Hubungan kondisi lingkungan fisik rumah dengan

kejadian pneumonia pada balita di Kelurahan Argasari Kecamatan Cihideung Kota Tasikmalaya. Kesehatan Komunitas Indonesia 2010; 6(1): 282-295.
19. Yulianti I, D Ismail, S Supardi. Faktor risiko kejadian pneumonia pada anak balita di Kota Banjarmasin. Berita Kedokteran Masyarakat 2003; XVIII(2): 99-104.