

HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH TERHADAP KEJADIAN PNEUMONIA PADA ANAK BALITA DI DESA ULUDANAU OGAN KOMERING ULU SELATAN

Fera Meliyanti¹, Eko Heryanto¹, Deli Lilia¹
E-Mail : fera_meliyanti@yahoo.com

ABSTRAK

Pneumonia merupakan masalah kesehatan di dunia karena termasuk salah satu penyakit infeksi yang angka kematiannya tinggi terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Tahun 2013 *Pneumonia* merenggut nyawa anak hampir 2.600 setiap harinya atau 15% dari kematian balita yang sebagian besar berusia kurang dari 2 tahun. Indonesia, *Pneumonia* selalu menjadi penyebab utama kematian pada kelompok bayi dan balita. Proporsi *Pneumonia* terhadap ISPA pada tahun 2012 adalah sebesar 7,14%, tahun 2013 sebesar 6,89% dan tahun 2014 meningkat menjadi 7,28% (Dinkes OKU Selatan, 2014). Tujuan penelitian untuk diketahui hubungan kepadatan hunian rumah, ventilasi, dan pencahayaan dengan kejadian *pneumonia*.

Penelitian *Deskriptif Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi 312 rumah, dengan sampel 176. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Analisis data univariat dan bivariat, dengan uji *chi-square*, tingkat kepercayaan (CI=95%). Penelitian dilaksanakan April-Juli 2014 di Desa Ulu Danau OKU Selatan.

Hasil penelitian menunjukkan responden yang pernah mengalami *pneumonia* 21,6% lebih sedikit dibandingkan dengan responden yang tidak terkena. Kepadatan hunian tidak memenuhi syarat kesehatan 26,1%, lebih sedikit dibandingkan dengan yang memenuhi syarat kesehatan. Dua puluh satu (21%) ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan lebih sedikit dibandingkan dengan ventilasi yang memenuhi syarat. Pencahayaan tidak memenuhi syarat kesehatan (23,3%) lebih sedikit dibandingkan dengan yang memenuhi syarat. Ada hubungan bermakna kepadatan hunian rumah ($p=0,000$), ventilasi ($p\ value\ 0,000$) pencahayaan ($p\ value\ 0,000$), dengan kejadian *Pneumonia* pada anak balita. Disimpulkan pada umumnya rumah responden belum memenuhi syarat kesehatan, dan kepadatan hunian rumah, ventilasi, dan pencahayaan merupakan faktor resiko terhadap kejadian *pneumonia* di Desa Ulu Danau 2014.

Kata kunci: Kondisi fisik rumah, *pneumonia*, anak.

PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan masalah kesehatan di dunia karena termasuk salah satu penyakit infeksi yang angka kematiannya tinggi terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Data yang dikeluarkan *World Health Organization* (WHO) menyatakan *Pneumonia* menjadi penyebab kematian sekitar 935.000 balita pada tahun 2013 atau 15% dari semua kematian balita, angka tersebut bahkan melebihi angka kematian yang disebabkan oleh *AIDS*, *Malaria* dan *Tuberkulosis*. Menurut data dari *United Nations International Children's Fund* (UNICEF) menyebutkan pada tahun 2013 *Pneumonia* merenggut nyawa anak hampir 2.600 setiap harinya atau 15% dari kematian balita yang

sebagian besar berusia kurang dari 2 tahun (WHO, 2014).

Di Indonesia, *Pneumonia* selalu menjadi penyebab utama kematian pada kelompok bayi dan balita. Target *MDGs* ke 4 adalah menurunkan angka kematian balita pada tahun 2015. Salah satu upaya untuk menurunkan angka kematian balita adalah dengan menurunkan angka kematian balita akibat *Pneumonia*. Berdasarkan hasil *Riskesdas* (2013) disebutkan bahwa *pneumonia* menempati peringkat kedua sebagai penyebab kematian balita di Indonesia (15,5%). Dari seluruh penyebab kematian, jumlah kematian anak balita disebabkan kasus *Pneumonia* pada tahun 2013 ditetapkan menjadi 78,8 per 1000 balita dan kematian bayi

1) Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat STIKES Al-Ma'arif Baturaja

akibat Pneumonia sebanyak 13,6 per 1000 bayi (Kemenkes RI, 2013).

Prevalensi Pneumonia di Indonesia 2013 adalah 1,8% dengan prevalensi pneumonia tertinggi untuk semua umur adalah Provinsi Nusa Tenggara Timur (4,6%), sedangkan prevalensi pneumonia di Provinsi Sumatera Selatan adalah 2,4%. *Period Prevalence* pneumonia balita di Indonesia adalah 18,5 per mil, dan *period Prevalence* pneumonia balita di Provinsi Sumatera Selatan yaitu 10,8 per mil (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, proporsi Pneumonia terhadap ISPA pada tahun 2012 adalah sebesar 7,14%, tahun 2013 sebesar 6,89% dan tahun 2014 meningkat menjadi 7,28% (Dinkes OKU Selatan, 2014).

Menurut data dari UPTD Puskesmas Sindang Danau proporsi pneumonia terhadap kasus ISPA pada tahun 2012 sebesar 7,22%, pada tahun 2013 sebesar 7,74%, dan pada tahun 2014 sebesar 8,09% (Puskemas Sindang Danau, 2014). Berdasarkan survei awal di UPTD Puskesmas Sindang Danau dan melihat data rekam medis, sebagian besar kasus pneumonia terjadi pada balita (UPTD Puskesmas Sindang Danau, 2014).

Dari 7 desa yang ada di Kecamatan Sindang Danau, kasus Pneumonia tertinggi pada tiga tahun terakhir berada di Desa Uludanau dengan jumlah kasus pada tahun 2012 sebanyak 34 kasus (62,96%), pada tahun 2013 sebanyak 40 kasus (63,49%), dan pada tahun 2014 sebanyak 49 kasus (68,05%) (UPTD Puskesmas Sindang Danau, 2014).

Kondisi bangunan rumah di Desa Uludanau merupakan bangunan yang tinggi (rumah panggung) dan berdekatan, sehingga kondisi ini menyebabkan ventilasi rumah kurang berfungsi, sirkulasi udara melalui jendela tidak berjalan normal, dan kurangnya cahaya matahari yang masuk ke dalam rumah. Ditambah dengan keadaan sosial ekonomi masyarakat yang masih rendah

sehingga satu rumah bisa dihuni 2-3 kepala keluarga.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Deskriptif Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional* dimana pengukuran variabel independen (kepadatan hunian rumah, ventilasi, dan pencahayaan) dan variabel dependen (kejadian Pneumonia pada balita), dikumpulkan sekaligus pada suatu waktu (*point time approach*).

Populasi adalah seluruh rumah yang mempunyai balita berada di Desa Ulu Danau berjumlah 312 rumah, dengan sampel 176 rumah. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian dilaksanakan mulai bulan April sampai Juli 2015. Data yang digunakan primer dan data sekunder. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Uji statistik dengan *chi-square*, dengan tingkat kepercayaan (CI=95%).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Diketahui bahwa responden yang pernah terkena pneumonia sebanyak 21,6% lebih sedikit dibandingkan dengan responden yang tidak terkena pneumonia yaitu sebanyak 78,4%. Frekuensi responden menurut kepadatan hunian rumah diketahui responden dengan kepadatan hunian rumah tidak memenuhi syarat kesehatan ada 26,1%, lebih sedikit dibandingkan dengan kepadatan hunian rumah yang memenuhi syarat kesehatan yaitu 73,9%.

Frekuensi rumah responden menurut ventilasi diketahui bahwa ada 21% ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan lebih sedikit dibandingkan dengan ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan yaitu 79%. Frekuensi rumah responden menurut pencahayaan diketahui bahwa ada 23,3% pencahayaan yang tidak memenuhi syarat kesehatan lebih sedikit dibandingkan dengan pencahayaan yang memenuhi syarat kesehatan yaitu 76,7%.

Analisis Bivariat

Tabel
Faktor Yang berhubungan dengan Kejadian *Pneumonia* pada Anak Balita di Desa Ulu Danau, 2014

Variabel	Kejadian <i>Pneumonia</i> pada Anak Balita		N	<i>p value</i>
	Ya (%)	Tidak(%)		
Kepadatan Hunian Rumah				
Tidak Memenuhi Syarat	29 (63)	17 (37)	46 (100)	0,000
Memenuhi Syarat	9 (6,9)	121 (93,1)	130 (100)	
Ventilasi Rumah				
Tidak memenuhi syarat	28 (75,7)	9 (24,3)	37 (100)	0,000
Memenuhi syarat	10 (7,2)	129 (92,8)	139 (100)	
Pencahayaan rumah				
Tidak memenuhi syarat	25 (61)	16 (39)	41 (100)	0,000
Memenuhi syarat	13 (9,6)	122 (90,4)	135 (100)	

a. Faktor Kepadatan Hunian Rumah

Hasil analisis hubungan antara faktor kepadatan hunian rumah dengan kejadian *pneumonia* pada anak balita diketahui bahwa proporsi kejadian *Pneumonia* dengan kepadatan hunian rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 63,0%, lebih besar dibandingkan dengan proporsi kejadian *Pneumonia* dengan kepadatan hunian rumah yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 6,9%. Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh *p value* 0,000. Hal ini berarti ada hubungan yang bermakna

antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian *Pneumonia* pada anak balita. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Yunihasto di Kecamatan Sukmaja Kota Depok Jawa Barat yang menyimpulkan bahwa kepadatan hunian rumah berhubungan dengan kejadian *Pneumonia* pada anak balita. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Yuwono (2008), yang menyatakan bahwa kepadatan hunian merupakan salah satu faktor yang bermakna hubungannya dengan kejadian *Pneumonia* pada anak balita. Selain itu penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian oleh Nurjazuli dan Widyaningtyas (2006), yang menyatakan bahwa kondisi fisik bangunan salah satunya kepadatan hunian mempunyai hubungan terhadap kejadian *Pneumonia* pada anak balita. Bila penghuni terlalu padat dan terdapat penghuni yang sakit, maka akan

mempercepat transmisi penularan penyakit tersebut.

Kepadatan hunian merupakan *pre-requisite* untuk proses penularan penyakit, semakin padat maka perpindahan penyakit khususnya melalui udara akan semakin mudah dan cepat. Oleh sebab itu kepadatan hunian dalam tempat tinggal merupakan variabel yang berperan dalam kejadian *Pneumonia* pada anak balita.

Dari hasil penelitian, kepadatan hunian rumah yang ada di Desa Ulu Danau memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian *Pneumonia* pada anak balita. Sebagian besar kepadatan hunian rumah tidak memenuhi syarat yang sesuai dengan syarat rumah sehat. Hal ini dikarenakan bahwa rumah responden banyak rumah panggung yang memiliki dua fungsi (atas dan bawah) yang kedua-duanya memiliki penghuni, bahkan dalam satu rumah bisa dihuni 3-4 kepala keluarga. Sehingga akan menyebabkan kepadatan hunian rumah (*overcrowded*), rumah kurang sehat dan berdampak menimbulkan penyakit. Oleh sebab itu diperlukan suatu upaya pendekatan kepada masyarakat melalui tokoh agama dan tokoh masyarakat agar mengetahui tentang persyaratan rumah sehat.

Untuk anak balita yang pernah terkena *Pneumonia* dengan kepadatan hunian rumah telah memenuhi syarat hal ini disebabkan oleh faktor lain seperti status imunisasi yang tidak lengkap,

status sosial ekonomi keluarga, dan adanya kebiasaan di Desa Uludanau apabila ada keluarga yang sakit maka keluarga yang lain (yang berbeda rumah) bermalam untuk menjaga orang sakit tersebut yang dapat menyebabkan transmisi penularan penyakit.

b. Faktor Ventilasi

Hasil analisis diperoleh bahwa proporsi kejadian Pneumonia pada anak balita dengan ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebanyak 75,7%, lebih besar dari proporsi kejadian Pneumonia dengan ventilasi yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 7,2%. Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh *p value* 0,000. Hal ini berarti ada hubungan yang bermakna antara ventilasi dengan kejadian Pneumonia pada anak balita.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurjazuli dan Widyaningtyas (2006), yang menyatakan bahwa ventilasi merupakan salah satu faktor yang bermakna hubungannya dengan kejadian Pneumonia pada anak balita. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yuwono (2008), yang menyatakan bahwa risiko anak balita terkena pneumonia akan meningkat jika tinggal di rumah yang luas ventilasi rumahnya tidak memenuhi syarat.

Penelitian ini sesuai dengan pernyataan bahwa ventilasi yang kurang, dapat memberikan pengaruh buruk yaitu berkurangnya kadar oksigen, bertambahnya kadar karbondioksida, adanya bau pengap, suhu udara ruangan naik dan kelembaban udara ruangan bertambah. Kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembang biaknya bakteri-bakteri *pathogen* (Notoatmodjo, 2007).

Besarnya kasus anak balita yang terkena Pneumonia di desa Uludanau Kecamatan Sindang Danau menunjukkan bahwa masih banyaknya rumah yang belum memiliki ventilasi yang memenuhi syarat. Masih ditemukan rumah yang lubang ventilasinya ditutup kaca atau kertas dengan alasan agar nyamuk tidak dapat masuk ke dalam rumah, sehingga pertukaran udara yang terjadi di dalam rumah tidak berjalan

dengan baik. Untuk itu diperlukan upaya pendekatan kepada masyarakat untuk merubah kebiasaan tersebut dan dapat menutup lubang ventilasi dengan kawat kasa sehingga ventilasinya tetap dapat berfungsi dengan baik.

c. Pencahayaan

Hasil analisis diperoleh bahwa proporsi kejadian Pneumonia pada pencahayaan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 61,0%, lebih besar dari proporsi kejadian Pneumonia dengan pencahayaan yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 9,6%. Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh *p value* sebesar 0,000. Hal ini berarti ada hubungan yang bermakna antara pencahayaan dengan kejadian Pneumonia pada anak balita.

Hasil penelitian sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuwono (2008), tentang faktor-faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian Pneumonia pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Pangandaran Kabupaten Ciamis yang membuktikan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan kondisi pencahayaan yang buruk (intensitas cahaya tidak memenuhi syarat dan tidak ada sinar matahari yang masuk ke dalam rumah) mempunyai risiko terpapar Pneumonia 21,875 kali dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan kondisi pencahayaan dalam rumahnya baik (intensitas cahaya memenuhi syarat dan ada sinar matahari yang masuk ke dalam rumah) dengan kejadian Pneumonia pada balita.

Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam rumah, terutama cahaya matahari, di samping kurang nyaman, juga merupakan media yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit penyakit. Cahaya sangat penting, karena dapat membunuh bakteri-bakteri *pathogen* dalam rumah. Oleh karena itu, rumah yang sehat harus mempunyai jalan masuk cahaya yang cukup. Hasil pengamatan peneliti responden yang anggota keluarganya pernah menderita pneumonia, terlihat bahwa kondisi pencahayaan rumah banyak yang tidak memenuhi syarat, hal ini disebabkan karena letak rumah yang berdekatan dengan rumah yang lain, sehingga cahaya tidak bisa masuk ke dalam rumah dengan sempurna.

SIMPULAN

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian rumah, ventilasi, dan pencahayaan terhadap kejadian pneumonia di Desa Ulu Danau 2014.

SARAN

Disarankan petugas kesehatan untuk melakukan penyuluhan tentang rumah sehat, melalui pendekatan pada masyarakat, baik secara langsung maupun melalui tokoh agama serta tokoh masyarakat, sehingga masyarakat memahami dengan baik pentingnya rumah sehat berkaitan dengan berbagai penyakit yang dapat ditimbulkan, khususnya *pneumonia*.

DAFTAR PUSTAKA

WHO, 2014, *Pneumonia Factsheet*.<http://www.who.int/media centre>, November 2014, (diakses 6 April 2015).

Kemenkes RI, 2013, *Risikesdas 2013*. Jakarta: Balitbang.

Dinkes OKU Selatan, 2014, *Laporan Hasil Data Penyakit Program SP2TP LB-1 di Kabupaten OKU Selatan*, Muaradua.

Puskesmas Sindang Danau. 2014. *Laporan Data Penyakit Program SP2TP LB-1 di Puskesmas Sindang Danau*, Uludanau.

Yuwono, T.A. 2008. *Hubungan antara factor-faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian pneumonia pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap*.

Nurjazuli dan Widyaningtyas, R. 2006. *Faktor Risiko Dominan Kejadian Pneumonia Balita*, (<http://eprints.undip.ac.id>, diakses 20 Mei 2015).

Notoatmodjo, Soekidjo, 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Renika Cipta.