

## HUBUNGAN STATUS RUMAH SEHAT DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI PUSKESMAS PIYUNGAN

Bebby Yohana Okta Ayuningtya<sup>1</sup>, Artathi Eka Suryandari<sup>2</sup>

STIKes Bina Cipta Husada

Jl. Pahlawan Gg. V No. 6 Purwokerto

Yohana.bebby@yahoo.com

**Abstrak:** hubungan status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita Di puskesmas piyungan: Pneumonia merupakan pembunuh utama balita di dunia, lebih banyak dibandingkan dengan gabungan penyakit AIDS, malaria, campak dan 1 orang balita meninggal setiap menit. Di Yogyakarta jumlah kasus Pneumonia mencapai 2.996. Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di Puskesmas Piyungan yaitu 211 kasus Pneumonia pada Balita. Salah satu faktor terjadinya Pneumonia adalah keadaan lingkungan tempat tinggal. Hasil Observasi terhadap status rumah sehat penderita Pneumonia di Puskesmas piyungan 8 dari 10 rumah masuk dalam kriteria rumah tidak sehat. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya hubungan status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Piyungan tahun. Rancangan penelitian ini merupakan penelitian *survey analitik* dengan pendekatan *case control* yang ditelusuri secara *retrospektif*. Populasi dalam penelitian ini adalah 3594 balita. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 responden kasus (balita Pneumonia) dan 30 responden kontrol (Balita Sehat). Teknik pengambilan sampel yaitu *Systematic Random Sampling*. Uji statistik menggunakan uji *chi square*. Berdasarkan hasil analisis didapatkan status rumah sehat kelompok kasus 66,7 %, untuk kelompok kontrol 63,3%. Nilai *p value* < 0,05, OR= 3,4555, CI 95% maka, disimpulkan ada hubungan antara status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Piyungan tahun. Ada hubungan antara status rumah sehat dengan kejadian pneumonia Pada Balita di Puskesmas Piyungan tahun.

**Kata Kunci:** Status rumah sehat, pneumonia,balita

**Abstract:** the correlation between healthy house status and pneumonia incidence on under-five in primary health Center of piyungan. Pneumonia is the main killer disease on under five in the world. It is bigger than the combination of AIDS, malaria and measles. There is one under-five child dies every minute due to the disease. In Yogyakarta, Pneumonia case reached 2.996 cases. Based on preliminary study of the research, there were 211 cases on under-five. One of the factors of pneumonia is the condition of house environment. The observation result on the healthy house status of pneumonia patients in primary health center of Piyungan showed 8 of 10 house are considered as unhealthy houses. The aim of research is at investigating the correlation between healthy house status and pneumonia incidence on under-five in primary health center of piyungan. The research used analytic survey with case control approach retrospectively. The population was 3594 under-five children. The samples were 30 case respondents (children with pneumonia) and 30 control respondents (health children). The samples were selected by systematic random sampling. The statistic test use chisquare test. Result: the result showed that healthyhouse status of case group was 66.7%, and control group was 63.3%. *p*-value was <0.05, OR = 3.4555, C = 95%. Thus, there was correlation between healthy house status and pneumonia incidence on under-five in primary health center of Piyungan. There was correlation between healthy house status and pneumonia incidence on under-five in primary health center of Piyungan. It is suggested to the future researcher to control confounding variable so that is does not influence the study result.

**Key words:** healthy house status, pneumoni, undrer-five

## PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan pembunuh utama balita di dunia, lebih banyak dibandingkan dengan gabungan penyakit AIDS, malaria dan campak (Riskesdas, 2013). Pneumonia merupakan salah satu penyebab dari 4 juta kematian pada balita di negara berkembang termasuk Indonesia. Kejadian pneumonia pada balita di Indonesia diperkirakan antara 10-20% per tahun. Angka kematian akibat pneumonia secara nasional adalah 6/1000 balita atau 150.000 balita per tahun, 12.500 per bulan, 416 per hari, 17 orang per jam atau 1 orang balita setiap menit (Maryunani, 2013)

Data pneumonia balita di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menunjukkan bahwa jumlah kasus yang ditemukan dan ditangani di DIY mengalami peningkatan tiap tahunnya. Jumlah kasus pneumonia balita yang ditangani mencapai 2996. Dari 4 kabupaten yang terdapat di DIY, Kabupaten Bantul merupakan Kabupaten yang menempati peringkat pertama kejadian pneumonia pada balita. Di Bantul angka kematian balita yang disebabkan karena penyakit pneumonia mencapai 17 %, pneumonia

merupakan penyakit penyebab kematian kedua tertinggi setelah diare di antara balita. Hal ini menunjukkan bahwa pneumonia merupakan penyakit yang menjadi masalah kesehatan masyarakat utama yang berkontribusi terhadap tingginya AKABA di Indonesia. Dari 27 Puskesmas di kabupaten Bantul, Puskesmas dengan angka kejadian pneumonia tertinggi yaitu Puskesmas Piyungan (Dinkes DIY, 2015).

Penyebab pneumonia pada balita adalah bakteri *Streptococcus pneumoniae*. Kemunculan bakteri tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, oleh karenanya selain penyebab, perlu diperhatikan pula faktor risiko terjadinya pneumonia pada balita (Maryunani, 2013). Faktor-faktor tersebut dibedakan menjadi 2, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi umur, status gizi, status imunisasi, pemberian ASI eksklusif, pemberian vitamin A dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Depkes RI, 2008). Sedangkan faktor ekstrinsik terdiri dari status rumah, pendidikan ibu, dan tingkat jangkauan pelayanan kesehatan yang rendah (Wiarto, 2013).

Salah satu faktor ekstrinsik yang memberikan pengaruh cukup besar terhadap kejadian pneumonia adalah faktor yang berkaitan dengan lingkungan tempat tinggal balita. Rumah yang memenuhi standar kesehatan dan pemukiman diatur dalam pedoman teknis penilaian rumah sehat yang terdiri dari komponen rumah, sarana sanitasi, dan perilaku penghuni. Pneumonia ditularkan melalui udara, dimana droplet penderita yang sedang batuk dan bersin terbawa masuk ke dalam saluran pernafasan orang-orang di sekitar penderita. Oleh karenanya, kondisi rumah yang pada hunian dan sirkulasi udara serta pencahayaan yang tidak memadai akan mudah terjadi perkembangbiakan bakteri penyebab pneumonia (Depkes RI, 2007).

Perkembangbiakan penyebab pneumonia dapat dicegah dengan memperbaiki komponen rumah, sarana sanitasi, dan perilaku penghuni sehingga kondisi rumah menjadi bersih dan sehat. Rasulullah SAW bersabda, "Sesungguhnya Allah SWT itu baik, Dia menyukai kebaikan. Allah itu bersih, Dia menyukai kebersihan. Allah itu mulia, Dia menyukai kemuliaan. Allah itu dermawan ia menyukai

kedermawanan maka bersihkanlah olehmu tempat-tempatmu (H.R. At-Tirmizi: 2723). Dalam hadist tersebut jelas tertulis bahwa Allah SWT menyukai kebersihan, oleh karena itu dalam hal ini seseorang seharusnya berperilaku hidup sehat dengan menjaga kebersihan, baik kebersihan diri maupun kebersihan lingkungannya sehingga bakteri, virus, maupun protozoa tidak berkembangbiak dan dapat menyebabkan penyakit. Hadits riwayat Baihaqiy juga menyatakan bahwa "Agama Islam itu adalah agama yang bersih atau suci, maka hendaklah kamu menjaga kebersihan. Sesungguhnya tidak akan masuk surga kecuali orang-orang yang suci". Dari hadits tersebut menunjukkan bahwa agama Islam sangat menganjurkan bagi umatnya untuk selalu menjaga kebersihan sehingga terhindar dari penyakit .

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan di Puskesmas daerah Kabupaten Bantul menunjukan bahwa jumlah kejadian pneumonia di Puskesmas Piyungan yaitu 211 kasus. Seiring dengan data tersebut, berdasarkan pengamatan peneliti mengenai lingkungan di wilayah kerja

Puskesmas tersebut masih perlu diperbaiki dari sisi kebersihan ataupun kondisi rumahnya. Hasil Observasi terhadap status rumah sehat penderita Pneumonia di Puskesmas piyungan 8 dari 10 rumah masuk dalam kriteria rumah tidak sehat. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan bahwa Pneumonia merupakan penyakit balita yang merupakan penyebab utama kematian, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul status rumah sehat dengan kejadian Pneumonia pada balita di Puskesmas Piyungan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Piyungan.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini merupakan penelitian *survey analitik* dengan pendekatan *case control* yang ditelusuri secara *retrospektif*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status rumah sehat, variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian Pneumonia pada Balita. Populasi dalam penelitian ini adalah 3594 balita.

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 responden kasus (balita Pneumonia) dan 30 responden kontrol (Balita Sehat). Teknik pengambilan sampel yaitu *Systematic Random Sampling*. Uji statistik menggunakan uji *chi square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Responden			
	Kasus Frekuensi	%	Kontrol Frekuensi	%
Umur				
2-12 bulan	2	6,7	0	0
13-24 bulan	6	20	12	40
25-36 bulan	4	13,3	7	23,3
37-48 bulan	3	10	5	16,7
49-60 bulan	15	50	6	20
Berat Badan Lahir				
BBLN	13	43,3	29	96,7
BBLR	17	56,7	1	3,3
Status Gizi				
Baik	14	46,7	22	73,3
Kurang	16	53,3	8	26,7
Imunisasi				
Ya	17	56,7	25	83,3
Tidak	13	43,3	5	16,7
Pemberian ASI				
Eksklusif	3	10	20	66,7
Tidak eksklusif	27	90	10	33,3
Pendidikan Ibu				
SD	11	36,7	2	6,7
SMP	9	30	7	23,3

SMA	8	26,7	16	53,3
Perguruan Tinggi	2	6,7	5	16,7

Berdasarkan tabel 1 responden pada kelompok kasus paling banyak adalah pada kelompok umur 49-60 bulan dengan jumlah 15 (50%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak pada kelompok umur 13-24 bulan dengan jumlah 12 (40%).

Karakteristik berat badan lahir responden pada kelompok kasus paling banyak adalah BBLR dengan jumlah 17 (56,7%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak adalah BBLN dengan jumlah 29 (96,7%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa BBLR lebih rentan terhadap penyakit pneumonia.

Karakteristik status gizi responden pada kelompok kasus paling banyak adalah kurang dengan jumlah 16 (53,3%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak adalah baik dengan jumlah 22 (73,3%). Karakteristik status imunisasi responden pada kelompok kasus paling banyak adalah diberikan imunisasi secara lengkap dengan jumlah 17 (56,7%) dan pada kelompok kontrol paling banyak juga diberikan imunisasi

secara lengkap dengan jumlah 25 (83,3%).

Karakteristik pemberian ASI pada kelompok kasus paling banyak adalah tidak eksklusif dengan jumlah 27 (90%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak pemberian ASI secara eksklusif dengan jumlah 20 (66,7%). Karakteristik pendidikan ibu responden pada kelompok kasus paling banyak adalah SMP dengan jumlah 19 (63,3%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak adalah SMA dengan jumlah 16 (53,3%).

## 2. Status Rumah Sehat pada penderita Pneumonia

**Tabel 2.** Hasil Analisis Status Rumah Sehat pada penderita Pneumonia di Wilayah Puskesmas Piyungan

Status Rumah Sehat	Kejadian Pneumonia Pada Balita	(%)
Memenuhi syarat	10	33,3
Tidak memenuhi syarat	20	66,7
Total	30	100,0

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa 20 responden (66,7%) memiliki status rumah yang tidak memenuhi syarat, sedangkan

yang memenuhi syarat sebanyak 10 responden (33,3%).

Analisis status rumah sehat pada penderita pneumonia didapatkan hasil bahwa terdapat 20 responden (66,7%) memiliki status rumah yang tidak memenuhi syarat dan 10 responden (33,3%) memiliki status rumah yang memenuhi syarat. Status rumah dalam penelitian ini dinilai dari komponen rumah, sarana sanitasi dan perilaku penghuni (Depkes RI, 2007).

Sebagian besar rumah responden 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. Fungsi ventilasi rumah adalah menjaga aliran udara di dalam rumah tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan oksigen yang diperlukan oleh penghuni rumah tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya oksigen di dalam rumah yang berarti kadar karbondioksida yang bersifat racun akan meningkat. Tidak cukupnya ventilasi juga akan

menyebabkan kelembaban udara di dalam rumah akan naik karena terjadinya penguapan cairan. Kelembaban ini merupakan media paling baik untuk tumbuhnya bakteri patogen. Membersihkan udara ruangan dari bakteri-bakteri patogen, karena terjadi aliran udara yang terus menerus.

Hal ini sejalan dengan penelitian Padmonobo bahwa ventilasi rumah merupakan faktor resiko terhadap kejadian pneumonia pada balita, balita yang tinggal di rumah yang tidak ada ventilasinya memiliki peluang 2,5 kali mengalami pneumonia dibanding balita yang tinggal dengan rumah yang ada ventilasinya. Ruangan dengan ventilasi yang tidak baik, jika dihuni dapat menyebabkan kenaikan kelembaban yang disebabkan penguapan cairan tubuh dari kulit. Jika udara kurang mengandung uap air, maka udara terasa kering dan tidak menyenangkan dan apabila udara yang banyak mengandung uap air akan menjadi udara basah dan apabila dihirup dapat menyebabkan

gangguan pada fungsi paru.(Padmonobo.2012)

3. Status Rumah Sehat pada Balita tidak Pneumonia

**Tabel 3.** Hasil Analisi Status Rumah Sehat pada Balita tidak Pneumonia di Wilayah Puskesmas Piyungan

Status Rumah Sehat	Jumlah balita tidak Pneumonia	Percentase(%)
Memenuhi Syarat	19	63,3
Tidak memenuhi Syarat	11	36,7
Total	30	100,0

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa 19 responden (63,3%) memiliki status rumah yang memenuhi syarat, sedangkan yang memenuhi syarat sebanyak 11 responden (36,7%).

Hasil penelitian pada balita sehat menunjukkan terdapat 19 responden (66,7%) memiliki status rumah yang memenuhi syarat dan 11 responden (33,3%) memiliki status rumah yang tidak memenuhi syarat. Kelompok kontrol dalam penelitian ini merupakan balita yang tidak mengalami kejadian pneumonia. Dari hasil penelitian diketahui sebagian

besar status rumah responden memenuhi syarat kesehatan. Hal itu terjadi karena rumah sehat dapat menghambat perkembangan kuman penyakit yang termasuk kuman penyebab pneumonia.

Sebagian besar rumah pada balita sehat memiliki komponen rumah sehat yaitu langit-langit rumah yang bersih dan tidak rawan kecelakaan, dinding rumah terbuat dari tembok atau pasangan batu bata yang di plester papan dan kedap air, lantai rumah sudah di plester, adanya jendela kamar tidur, adanya jendela ruang keluarga, adanya lubang ventilasi > 10 % dari luas lantai, adanya lubang ventilasi dapur > 10 % dari luas lantai dapur sehingga asap keluar dengan sempurna.

Status rumah pada balita sehat memiliki sarana sanitasi rumah sehat meliputi tersedianya sarana sanitasi bersih yang memenuhi syarat kesehatan, adanya jamban atau sarana pembuangan kontoran yang terbuat dari leher angsa dan tertutup, adanya sarana pembuangan air limbah dan dialirkan ke selokan terbuka, serta adanya sarana pembuangan sampah atau tempat sampah yang kedap air namun tidak tertutup.

Bagi balita sehat yang memiliki status rumah tidak memenuhi syarat disebabkan karena kejadian Pneumonia tidak hanya disebabkan oleh faktor kondisi rumah yang tidak sehat tetapi juga ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya pneumonia yang diantaranya usia, berat badan lahir, status gizi, status imunisasi, pemberian ASI, dan pekerjaan ibu.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hartati tahun 2011 bahwa balita yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif beresiko 4,47 kali mengalami Pneumonia dibanding balita yang mendapatkan ASI Eksklusif. ASI Eksklusif mengandung protein, laktiferin, immunoglobulin, antibody terhadap bakteri, virus, dan jamur.

#### 4. Hubungan Status Rumah Sehat dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Puskesmas Piyungan

**Tabel 4.** Hubungan Status Rumah Sehat dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Puskesmas Piyungan

Status Rumah Sehat	Kejadian Pneumonia				$\rho$ value	CC	OR (95%CI)			
	Ya		Tidak							
	f	%	f	%						
Tidak memenuhi syarat	20	66,7	11	36,7						
Memenuhi syarat	10	33,3	19	63,3	0,002	0,2 87	3,455 (1,195-9,990)			
Total	30	100	30	100						

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 30 responden yang mengalami pneumonia sebagian besar memiliki status rumah sehat yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 20 responden (33,3%), sedangkan dari 30 responden yang tidak mengalami pneumonia sebagian besar memiliki status rumah sehat yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 19 responden (63,3%).

Hasil uji *chi-square* diperoleh  $\rho$  value 0,002 yang lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Karena  $\rho < \alpha$  ( $0,002 < 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan. Koefisien kontingensi sebesar 0,287 artinya bahwa keeratan hubungan antara status

rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita masuk ke dalam tingkat rendah.

Nilai OR sebesar 3,455 artinya balita yang memiliki status rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko 3,455 kali lebih besar mengalami pneumonia dibandingkan dengan yang memenuhi syarat. Nilai CI 95% = 1,195-9,990 artinya yang memiliki status rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko terendah 1,195 kali dan tertinggi 9,990 kali untuk mengalami pneumonia. Hubungan antara status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita yaitu karena Balita dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya memerlukan lingkungan yang sehat, dengan lingkungan tempat tinggal yang sehat maka Balita akan merasa nyaman dan daya tahan tubuh meningkat sehingga terhindar dari berbagai macam penyakit yang timbul bila status rumah tidak sehat. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari responden yang tidak memenuhi syarat kesehatan dan menderita pneumonia mencapai 66,7 % dan responden yang memiliki status rumah sehat adalah responden yang tidak mengalami pneumonia sejumlah 36,7%. Hal ini menunjukkan

adanya hubungan antara status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita.

Nilai OR sebesar 3,455 artinya balita yang memiliki status rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko 3,455 kali lebih besar mengalami pneumonia dibandingkan dengan yang memenuhi syarat. Nilai CI 95% = 1,195-9,990 artinya yang memiliki status rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko terendah 1,195 kali dan tertinggi 9,990 kali untuk mengalami pneumonia.

Salah satu faktor ekstrinsik yang memberikan pengaruh cukup besar terhadap kejadian pneumonia adalah faktor yang berkaitan dengan lingkungan tempat tinggal balita. Rumah yang memenuhi standar kesehatan dan pemukiman diatur dalam pedoman teknis penilaian rumah sehat yang terdiri dari komponen rumah, sarana sanitasi, dan perilaku penghuni (Depkes RI, 2007).

Adanya hubungan antara status rumah dengan kejadian pneumonia dikarenakan pneumonia ditularkan melalui udara, dimana droplet penderita yang sedang batuk dan bersin terbawa masuk ke dalam saluran pernafasan orang-orang di sekitar

penderita. Oleh karenanya, kondisi rumah yang pada hunian dan sirkulasi udara serta pencahayaan yang baik akan mencegah kuman berkembang biak dan menyebarkan penyakit.

## KESIMPULAN

Diketahui Status rumah sehat kelompok balita dengan Pneumonia tidak memenuhi syarat mencapai 66,7 % dan yang memenuhi syarat 3,3 %. Status rumah sehat kelompok balita tidak Pneumonia memenuhi syarat 63,3 % dan yang tidak memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat 36,7%. Terdapat hubungan antara status rumah sehat dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan dengan keeratan hubungan dalam tingkat yang rendah ( $p\ value = 0,002$ ; CC: 0,287, OR : 3,45).

## DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (2007). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2008*. Jakarta.
- Dinas Kesehatan DIY.(2015). *Profil Kesehatan Yogyakarta tahun 2015*.Yogyakarta.
- Hindarto, P. (2007). *Inspirasi Rumah Sehat di Perkotaan*. Yogyakarta: ANDI.

Keman, S. (2005). *Kesehatan Perumahan dan Lingkungan Pemukiman*. Jurnal Kesehatan Lingkungan 1:2, 29-42.

Maryunani, A. (2013). *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: Trans Info Media.

Santjaka, A. (2009). *Biostatistik*. PurwokertoTimur : Global Internusa.

Santjaka, A. (2011). *Statistik Untuk Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: NuhaMedika.

Saputra, L. (2014). *CatatanRingkas: Asuhan Neonatus, Bayi dan Balita*. Tangerang: BinarupaAksara.

Sulistyaningsih. (2012). *Metodelogi Penelitian Kebidanan Kuantatif-Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu