

**HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN FISIK RUMAH
DENGAN KEJADIAN KELUHAN INFEKSI SALURAN
PERNAFASAN AKUT PADA BALITA DI DESA CIKEUSAL
KECAMATAN CIMAHU KABUPATEN KUNINGAN
TAHUN 2021**

NASKAH PUBLIKASI

Oleh :
KIKI NOVIA
CMR0170083



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KUNINGAN
KUNINGAN
2021**

Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Keluhan ISPA Pada Balita Di Desa Cikeusal Kecamatan Cimahi Kabupaten Kuningan Tahun 2021

Kiki Novia¹, Indrayani¹, Ahmad Ropii¹

¹Prodi Kesehatan Masyarakat, STIKes Kuningan

Email : kikykinov@gmail.com

Abstrak

Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat, berisiko besar terhadap kejadian ISPA. Hal ini dikarenakan lingkungan rumah yang tidak sehat akan menjadi tempat bakteri dan virus tumbuh dan berkembang. Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ISPA terbagi atas dua kelompok besar yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Cimahi pada tahun 2018 kejadian ISPA pada balita tertinggi berada di Desa Cikeusal sebanyak 272 kasus, kemudian pada tahun 2019 kejadian ISPA di desa tersebut meningkat menjadi 619 kasus dan pada tahun 2020 kejadian ISPA nya mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, namun Desa Cikeusal masih menjadi Desa dengan kasus ISPA tertinggi pada balita di Kecamatan Cimahi dengan jumlah 231 kasus dari total penduduk usia balita 525 balita. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian keluhan ISPA pada balita di Desa Cikeusal Kecamatan Cimahi Kabupaten Kuningan Tahun 2021.

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian ini seluruh balita yang ada di Desa Cikeusal dengan jumlah 552, dan didapatkan sampel sebanyak 227 yang diambil menggunakan teknik sampling yaitu *random sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar kuesioner dan lembar observasi, serta pada saat pengukuran suhu dan kelembaban menggunakan alat ukur hygrometer dan pada saat pengukuran luas ventilasi dan kepadatan hunian menggunakan alat ukur rollmeter. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi ke setiap rumah yang terdapat balita. Analisis data menggunakan analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Analisis usia dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,000. Status Imunisasi dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,423. Perilaku merokok dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,000. Jenis lantai dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,082. Jenis dinding dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,552. Kepadatan hunian dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,015. Luas ventilasi dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,006. Kelembaban dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,010. Suhu dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,451. Kepemilikan lubang asap dapur dengan kejadian ISPA mendapat nilai p 0,633.

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara usia, perilaku merokok, kepadatan hunian, luas ventilasi, dan kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita. Masyarakat diharapkan lebih meningkatkan pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya melakukan pencegahan terhadap penyakit infeksi salah satunya ISPA.

Kata Kunci : Balita, ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut), dan Cikeusal

The Relationship of the Physical Environment Condition of the House with the Incidence of ARI Complaints in Toddlers in Cikeusal Village, Cimahi District, Kuningan Regency in 2021

Kiki Novia¹, Indrayani¹, Ahmad Ropii¹

¹Study Program Public Health, STIKes Kuningan

Email : kikykinov@gmail.com

Abstract

The physical environment of the house that does not meet the requirements is at great risk for the incidence of ARI. This is because an unhealthy home environment will be a place for bacteria and viruses to grow and thrive. The risk factors associated with the incidence of ARI are divided into two major groups, namely intrinsic factors and extrinsic factors. Based on data obtained from the Cimahi Health Center in 2018, the highest incidence of ARI in children under five was in Cikeusal Village as many as 272 cases, then in 2019 the incidence of ARI in the village increased to 619 cases and in 2020 the incidence of ARI decreased from the previous year. Cikeusal Village is still the village with the highest ARI cases in toddlers in Cimahi District with a total of 231 cases out of a total population of 525 toddlers (Cimahi Health Center Report, 2020). The purpose of this study was to determine the relationship between the physical environment of the house and the incidence of ARI complaints in children under five in Cikeusal Village, Cimahi District, Kuningan Regency in 2021.

This type of research is an observational analytic with a cross sectional design. The population of this study were all toddlers in Cikeusal Village with a total of 552, and 227 samples were obtained using a sampling technique, namely random sampling. The instruments used are questionnaire sheets and observation sheets, as well as when measuring temperature and humidity using a hygrometer measuring instrument and when measuring ventilation area and occupancy density using a rollmeter measuring instrument. Data collection was done by interviewing and observing every house where there were toddlers. Data analysis used univariate analysis using frequency distribution and bivariate analysis using Chi-square test.

The results showed that the age analysis with the incidence of ARI got a p value of 0.000. Immunization status with the incidence of ARI got a p value of 0.423. Smoking behavior with the incidence of ARI got a p value of 0.000. The type of floor with the incidence of ARI got a p value of 0.082. Types of walls with the incidence of ARI got a p value of 0.552. Occupancy density with the incidence of ARI got a p value of 0.015. The area of ventilation with the incidence of ARI got a p-value of 0.006. Humidity with the incidence of ARI got a p-value of 0.010. Temperature with the incidence of ARI got a p-value of 0.451. Ownership of a kitchen smoke hole with the incidence of ARI got a p value of 0.633.

The results of this study indicate that there is a relationship between age, smoking behavior, occupancy density, ventilation area, and humidity with the incidence of ARI in toddlers. The community is expected to increase their knowledge and awareness of the importance of preventing infectious diseases, one of which is ARI.

Keywords: Toddler, ARI (Acute Respiratory Infection), and Cikeusal

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit yg diakibatkan oleh kondisi lingkungan rumah yang tidak sehat adalah ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut. Lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi tingginya kejadian ISPA adalah lingkungan rumah yang kurang sehat misalnya kurang adanya fasilitas ventilasi yang baik, pencahayaan yang buruk didalam ruangan, kepadatan hunian dalam rumah dan bahan bangunan dalam rumah.

Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ISPA terbagi atas dua kelompok besar yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi usia, jenis kelamin, status gizi, dan status imunisasi. Faktor ekstrinsik meliputi kondisi lingkungan fisik rumah seperti jenis lantai, jenis dinding, kepadatan hunian, luas ventilasi, suhu, kelembaban, kepemilikan lubang asap dapur dan perilaku anggota keluarga yang merokok.⁽¹⁾

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Cimahi pada tahun 2018 kejadian ISPA pada balita tertinggi

berada di Desa Cikeusal sebanyak 272 kasus, kemudian pada tahun 2019 kejadian ISPA di desa tersebut meningkat menjadi 619 kasus dan pada tahun 2020 kejadian ISPA nya mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, namun Desa Cikeusal masih menjadi Desa dengan kasus ISPA tertinggi pada balita di Kecamatan Cimahi dengan jumlah 231 kasus dari total penduduk usia balita 525 balita.⁽²⁾ Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh⁽³⁾ menunjukkan bahwa usia memiliki hubungan dengan kejadian ISPA di Desa Sidomulyo Wilayah Kerja Puskesmas Wonoasri Kabupaten Madiun. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh⁽⁴⁾ menunjukkan bahwa ada pengaruh anggota keluarga yang merokok dengan kejadian ISPA di Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Keluhan ISPA Pada Balita di Desa Cikeusal Kecamatan Cimahi Kabupaten Kuningan Tahun 2021”

Metode

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian ini seluruh balita yang ada di Desa Cikeusal dengan jumlah 552, dan didapatkan sampel sebanyak 227 yang diambil menggunakan teknik sampling yaitu *random sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar kuesioner dan lembar observasi, serta pada saat pengukuran suhu dan kelembaban

menggunakan alat ukur hygrometer dan pada saat pengukuran luas ventilasi dan kepadatan hunian menggunakan alat ukur rollmeter. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi ke setiap rumah yang terdapat balita. Analisis data menggunakan analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square*.

Hasil

Tabel 1 Analisis Univariat

Variabel	Frekuensi (f)	Presentase (%)
ISPA		
Pernah mengalami keluhan ISPA	186	81,9
Tidak pernah mengalami keluhan ISPA	41	18,1
Usia		
0 -2 bulan	9	4,0
2 bulan – 5 tahun	218	96,0
Status Imunisasi		
Tidak lengkap	11	4,8
Lengkap	216	95,2
Perilaku Merokok		
Perokok berat	48	21,1
Perokok sedang	179	78,9
Perokok ringan	-	-
Jenis Lantai		
TMS	51	22,5
MS	176	77,5
Jenis Dinding		
TMS	4	1,8
MS	223	98,2
Kepadatan Hunian		

TMS	74	32,6
MS	153	67,4
Luas Ventilasi		
TMS	74	32,6
MS	197	67,4
Suhu Ruangan		
TMS	3	1,3
MS	224	98,7
Kelembaban		
TMS	12	5,3
MS	215	94,7
Kepemilikan Lubang Asap Dapur		
Tidak memiliki	226	99,6
Memiliki	1	0,4

Sumber: Data Primer 2021

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas responden pernah mengalami keluhan ISPA yaitu sebanyak 186 responden (81,9%). Usia balita mayoritas responden berusia 2 bulan – 5 tahun yaitu sebanyak 218 responden (96%). Status imunisasi mayoritas responden melaksanakan imunisasi lengkap yaitu sebanyak 216 responden (95,2%). Perilaku merokok anggota keluarga mayoritas mempunyai kebiasaan merokok sebagai perokok sedang yaitu sebanyak 179 responden (78,9%). Jenis lantai rumah responden mayoritas memenuhi syarat yaitu sebanyak 176 responden (77,5%). Jenis dinding rumah responden mayoritas memenuhi syarat yaitu sebanyak 223 responden (98,2%). Kepadatan hunian rumah responden mayoritas memenuhi syarat yaitu sebanyak 153 responden (67,4%). Luas ventilasi pada rumah responden mayoritas memenuhi syarat yaitu sebanyak 197 responden (86,8%).

Suhu pada rumah responden mayoritas memenuhi syarat yaitu sebanyak 224 responden (98,7%). Kelembaban pada rumah responden mayoritas memenuhi syarat yaitu sebanyak 215 responden (94,7%). Kepemilikan lubang asap dapur mayoritas rumah responden tidak memiliki lubang asap dapur yaitu sebanyak 99 responden (99,6%).

Tabel 2 Analisis Bivariat

Variabel	ISPA				Total		P
	Pernah mengalami keluhan		Tidak pernah mengalami keluhan		n	%	
	n	%	n	%			
Usia							
0-2 bulan	2	22,2	7	78,8	9	100	0,000
2 bulan – 5 tahun	184	84,4	34	15,6	218	100	
Status Imunisasi							
Tidak lengkap	8	72,7	24	50	48	100	0,423
Lengkap	178	82,4	17	9,5	179	100	
Perilaku Merokok							
Perokok berat	24	50	24	50	48	100	0,000
Perokok sedang	162	90,5	17	9,5	179	100	
Jenis Lantai							
TMS	46	90,2	5	9,8	51	100	0,002
MS	14	79,5	136	20,5	150	100	
Jenis Dinding							
TMS	3	75	1	25	4	100	0,552
MS	183	82,1	40	17,9	223	100	
Kepadatan Hunian							
TMS	54	73	20	27	74	100	0,015
MS	132	86,3	21	13,7	153	100	
Luas Ventilasi							
TMS	30	100	0	0	30	100	0,006
MS	156	79,2	41	20,8	197	100	
Suhu Ruangan							
TMS	2	66,7	1	33,3	3	100	0,082
MS	184	82,1	40	17,9	224	100	
Kelembaban							
TMS	6	50	6	50	12	100	0,003
MS	180	83,7	35	16,3	215	100	
Kepemilikan Lubang Asap Dapur							
Tidak memiliki	186	82,3	40	17,7	22	100	0,177
Memiliki	0	0	1	100	1	100	

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai *p value* 0,000. Pada variabel status imunisasi tidak terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA

pada balita dengan nilai *p value* 0,423. Pada variabel perilaku merokok anggota keluarga terdapat hubungan dengan kejadian ISPA dengan nilai *p value* 0,000. Pada variabel jenis lantai tidak terdapat hubungan dengan kejadian ISPA dengan nilai *p value* 0,082. Pada

variabel jenis dinding tidak ada hubungan dengan kejadian ISPA dengan *p value* 0,552. Pada variabel kepadatan hunian terdapat hubungan dengan kejadian ISPA dengan *p value* 0,015. Pada variabel kepemilikan lubang asap dapur tidak ada hubungan dengan kejadian ISPA dengan *p value* 0,633

Pembahasan

Usia balita menunjukkan sebagian besar balita berusia 2 bulan – 5 tahun sebanyak 218 responden (96,0%). Angka kelahiran di Desa Cikeusal rendah sehingga pada saat penelitian lebih banyak balita yang berusia 2 bulan – 5 tahun.

Anak usia 1-5 tahun lebih rentan terkena ISPA, disebabkan karena anak tersebut memiliki respons imunologis yang masih belum sempurna sehingga lebih rentan terkena ISPA.⁽⁵⁾

Status imunisasi di Desa Cikeusal menunjukkan sebagian besar balita yang melakukan imunisasi lengkap sebanyak 216 responden (95,2%) adanya program puskesmas, promkes dari kader terkait pentingnya imunisasi, sehingga masyarakat mengetahui

fungsi dari imunisasi tersebut.⁽⁶⁾

Imunisasi bermanfaat untuk mencegah beberapa jenis penyakit infeksi seperti polio, TBC, difteri, pertusis, hepatitis B dan campak. Bahkan imunisasi juga dapat mencegah kematian dari akibat penyakit-penyakit tersebut. Penyakit yang tergolong ISPA yang dapat dicegah dengan imunisasi adalah difteri dan batuk rejan.⁽⁷⁾

Perilaku merokok anggota keluarga balita di Desa Cikeusal menunjukkan sebagian besar anggota keluarga balita dengan kategori perokok sedang sebanyak 179 responden (78,9%) pada anggota keluarga balita di Desa Cikeusal rata-rata mereka mengkonsumsi rokok sebanyak 6-14 batang setiap hari mereka biasa merokok diteras rumah, sebenarnya mereka sudah mengetahui bahaya merokok, tetapi karena merokok sudah menjadi kebiasaan maka sulit untuk menyuruh seorang perokok berhenti merokok.

Kebiasaan kepala keluarga yang merokok di dalam rumah dapat berdampak negatif bagi anggota keluarga khususnya balita. Rokok

merupakan benda beracun yang memberi efek yang sangat membahayakan pada perokok ataupun perokok pasif, terutama pada balita yang tidak sengaja terkontak asap rokok. Nikotin dengan ribuan bahaya beracun asap rokok lainnya masuk ke saluran pernafasan bayi yang dapat menyebabkan infeksi saluran pernafasan.⁽⁸⁾

Mayoritas jenis lantai pada rumah responden memenuhi syarat yaitu sebanyak 176 responden (77,5%), dari hasil observasi yang dilakukan mayoritas rumah responden sudah berlantai kramik, namun masih ada yang beralaskan tanah dan hanya diplester, hal tersebut bisa di akibatkan karena kondisi ekonomi yang kurang mampu sehingga mereka tidak mampu untuk mengganti jenis lantai pada rumah mereka.⁽⁹⁾

Mayoritas jenis dinding pada rumah responden memenuhi syarat yaitu sebanyak 223 responden (98,2%), dari hasil observasi didapatkan mayoritas rumah responden berdinding tembok dan sudah di cat, dan pada rumah yang tidak memenuhi syarat masih ada

rumah yang berdinding bambu. Hal ini dapat diakibatkan oleh kondisi ekonomi pada setiap keluarga yang berbeda-beda. Rumah yang berdinding tidak memenuhi syarat dapat menyebabkan penyakit pernafasan. Dinding dikamar tidur, ruang keluarga harus dilengkapi ventilasi untuk pengaturan sirkulasi udara. Kemudian dinding dikamar mandi dan tempat cuci harus kedap air dan mudah dibersihkan.⁽¹⁰⁾

Mayoritas kepadatan hunian pada rumah responden memenuhi syarat yaitu sebanyak 153 responden (67,4%), kepadatan hunian yang memenuhi syarat karena luas bangunan rumah yang besar dan dihuni oleh anggota keluarga yang sedikit, pada kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat di akibatkan karena luas bangunan yang kecil dan dihuni oleh anggota keluarga yang banyak, bahkan di Desa Cikeusal pada satu rumah ada yang dihuni lebih dari satu kepala keluarga.

Mayoritas luas ventilasi pada rumah responden memenuhi syarat yaitu sebanyak 156 responden (86,8%), di Desa Cikeusal masih ada rumah yang menggunakan jendela

yang tidak bisa dibuka, dan pada rumah responden dengan bentuk minimalis dengan ukuran ventilasi yang kecil sehingga luas ventilasi tidak memenuhi syarat, karena hanya memperhatikan keindahan saja tanpa memperhatikan dampak yang dapat terjadi jika ventilasi tidak memenuhi syarat.

Mayoritas suhu pada rumah responden memenuhi syarat yaitu sebanyak 224 responden (98,7%). Pada ruangan yang suhunya memenuhi syarat terasa nyaman saat berada diruangan tersebut tidak membuat panas yang menimbulkan keringat.

Mayoritas kelembaban pada rumah responden memenuhi syarat yaitu sebanyak 215 responden (94,7%). Pada ruangan yang kelembabannya memenuhi syarat terasa nyaman saat berada diruangan tersebut, dan pada saat berada diruangan yang kelembabannya tidak memenuhi syarat dengan kelembaban $>70\%$ terasa dingin, sedangkan jika kelembaban $<40\%$ terasa panas.

Mayoritas rumah responden tidak memiliki lubang asap dapur

yaitu sebanyak 227 responden (100%). Dari hasil observasi tidak ada rumah yang memiliki lubang asap dapur karena responden belum mengetahui jika didapur harus terdapat lubang untuk pembuangan asap, karena biasanya lubang asap dapur ini banyak digunakan di daerah perkotaan dibandingkan dengan daerah pedesaan.

Kesimpulan

Balita Di Desa Cikeusal mayoritas berusia 2 bulan – 5 tahun, mayoritas dari responden melakukan imunisasi, dan mayoritas dari responden terdapat anggota keluarga yang merokok di rumahnya. Pada rumah responden mayoritas berlantai kramik (memenuhi syarat), berdinding tembok (memenuhi syarat), kepadatan hunian pada rumah responden mayoritas memenuhi syarat, luas ventilasi pada rumah responden mayoritas memenuhi syarat, suhu pada rumah responden mayoritas memenuhi syarat, kelembaban pada rumah responden mayoritas memenuhi syarat, dan mayoritas rumah responden tidak memiliki lubang asap dapur. Terdapat hubungan

antara usia, perilaku merokok anggota keluarga, kepadatan hunian, luas ventilasi dan kelembaban dengan kejadian ISPA Di Desa Cikeusal. Tidak ada hubungan antara status imunisasi, suhu, jenis lantai, jenis dinding dan kepemilikan lubang asap dapur dengan kejadian ISPA pada balita Di Desa Cikeusal.

Saran

Masyarakat diharapkan lebih meningkatkan pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya melakukan pencegahan terhadap penyakit infeksi salah satunya penyakit ISPA. Puskesmas dapat memprioritaskan penanggulangan ISPA dengan cara promosi kesehatan berupa metode mobil keliling sekaligus penyuluhan demonstrasi.

Daftar Pustaka

1. Marhamah A. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Balita Di Desa Bontongan Kabupaten Enrekang 2012.
2. Laporan Puskesmas Cimahi. Puskesmas Cimahi; 2020.
3. Putriyani GA. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita Di Desa Sidomulya Wilayah Kerja Puskesmas Wonoasri Kabupaten Madiun Madiun: Skripsi : STIKes Bakti Husada Mulya Madiun 2017.
4. Ramadhaniyanti GN. Faktor-Faktor Lingkungan Rumah Dan Perilaku Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara Semarang: Skripsi : UNDIP; 2013.
5. Azri I. Hubungan Jenis Kelamin Dan Usia Anak Satu Tahun Sampai Lima Tahun Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Artikel Penelitian Universitas Islam Bandung. 2014.
6. Muryunani A. Asuhan Kegawatdaruratan Maternal & Neonatal. Jakarta: Trans Info Medika; 2011.
7. RI D. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2014.
8. Trisnawati YJ. Hubungan Perilaku Merokok Orang Tua Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga Tahun 2012. Jurnal Kesmas Indo. 2012;6, 34-35.
9. Notoatmodjo S. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2003.
10. Notoatmodjo S. Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2013.