



## **HUBUNGAN SANITASI FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA**

**Rahma Dani, Irma Fidora, Anisa Sri Utami\***

Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, Jl. Pasir Jambak No.4, Pasie Nan Tigo, Kec. Koto Tengah, Kota Padang, Sumatera Barat 25586, Indonesia

\*[anisautami95@gmail.com](mailto:anisautami95@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut menyebabkan 4 juta balita meninggalkan tiap tahunnya dimana 98% kematian tersebut disebabkan oleh pneumonia, Bronchitis, dan bronkiotitis terutama di Negara berpendapatan rendah dan menengah kejadian ISPA di Indonesia sebanyak 85,4% yang mana data tertinggi ada di DKI Jakarta (99.8%). Di Sumatera Barat 96,5%. Survey awal di wilayah kerja Puskesmas Rasimah Ahmad pada bulan April tahun 2022 dengan jumlah ISPA 130,7%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepadatan hunian rumah dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita. Jenis penelitian ini menggunakan Observasional analitik dengan pendekatan rancangan cross sectional. Teknik pengambilan sampel purposive sampling yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan jumlah sampel 37 responden. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita. Disarankan agar tenaga kesehatan di Puskesmas Rasimah Ahmad mengkaji lebih dalam lagi penyebab terjadinya Infeksi Saluran Pernapasan Akut di wilayah kerja tersebut dan memberikan penyuluhan penyebab terjadinya ISPA.

Kata kunci: balita; infeksi saluran pernapasan akut; sanitasi fisik rumah

### ***THE RELATIONSHIP OF PHYSICAL SANITATION OF THE HOUSE WITH THE INCIDENCE OF ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS (ARI) IN TODDLERS***

#### **ABSTRACT**

*Acute Respiratory Infections causes 4 million children under five to leave every year where 98% of these deaths are caused by pneumonia, bronchitis, and bronchitis, especially in low and middle income countries, the incidence of ARI in Indonesia is 85.4% of which the highest data is in DKI Jakarta (99.8%). In West Sumatra 96.5%. The initial survey in the working area of the Rasimah Ahmad Health Center in April 2022 with the number of ARIs of 130.7%. This study aims to determine the relationship between residential density and the incidence of acute respiratory infections (ARI) in children under five. This type of research uses analytic observational with a cross sectional design approach. The sampling technique was purposive sampling that met the inclusion and exclusion criteria with a sample of 37 respondents. The results showed that there was no relationship between residential density and the incidence of ARI in children under five. It is recommended that health workers at the Rasimah Ahmad Health Center study more deeply the causes of Acute Respiratory Infections in the work area and provide counseling on the causes of ARI.*

*Keywords: acute respiratory infections; toddlers; physical sanitation of the house*

#### **PENDAHULUAN**

Penyakit Infeksi Saluran pernapasan Akut menyebabkan 4 juta balita meninggal tiap tahunnya, dimana 98% kematian tersebut disebabkan oleh pneumonia, bronchitis dan bronkiolitis. Tingkat kematian sangat tinggi pada balita yang berusia dibawah 5 tahun, terutama dinegara yang berpendapatan rendah dan menengah. Di Indonesia penyakit tertinggi pertama penyebab kematian pada bayi. Kasus yang di ditemui di Indonesia sebanyak 85.4% yang mana data tertinggi ada di DKI Jakarta sebanyak 99,8%, dan Sumatra Barat 96.5%, (Laporan Rutin P2 ISPA tahun 2020).

Provinsi Sumatera Barat dengan prevalensi ISPA 96.6% salah satu kota yang ada yaitu Bukittinggi dengan jumlah penduduk 10.017 terdapat balita yang mengalami ISPA dengan umur  $\geq 5$  tahun dengan prevalensi 457.9% di ambil dari seluruh data yang ada di puskesmas Bukittinggi. Puskesmas yang datanya lebih tinggi yaitu di Puskesmas Rasimah Ahmad yaitu sebesar 130.7% balita dibawah umur 5 tahun. Melihat banyaknya angka kejadian ISPA pada balita maka peneliti melakukan survei awal di wilayah kerja puskesmas Rasimah Ahmad yaitu di kelurahan Aua Tajung Kang Tangah Sawah. Di kelurahan tersebut terdapat balita yang mengalami ISPA 40 balita dengan usia  $<1-4$  tahun dari 100 balita yang ada di kelurahan tersebut. (Puskesmas Rasimah Ahmad). Survey awal yang telah di lakukan masih ditemukan rumah penduduk yang kepadatan hunian kamar balitanya tidak memenuhi syarat yaitu masih ditemukan jumlah penghuni kamar lebih dari 2 dengan ukuran kamar yang kecil lebih kurang ukuran kamarnya  $3 \times 2$ .

Tujuan Umum pada penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Pada Balita Dengan Kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Rasimah Ahmad. Tujuan Khususnya yaitu untuk diidentifikasi sanitasi fisik rumah, diketahui distribusi frekuensi kejadian ISPA pada balita dan diketahui hubungan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas Rasimah Ahmad. ISPA adalah penyakit yang menginfeksi saluran bagian pernapasan atas dan bawah seperti jaringan sinus, pleura dan rongga telinga tengah. penyakit ini berlangsung hingga 14 hari (Samria, Sety dan Saktiansyah, 2020). Kepadatan hunian dengan jumlah penghuni yang berada dalam satu rumah dapat menyebabkan mudahnya penularan penyakit menular dengan kecepatan transmisi organisme salah satunya yaitu ISPA. (Krismaendari, 2017). Syarat luas ruangan tidur yaitu minimal  $8 \text{ m}^2$  untuk maksimal 2 orang penghuninya (Depkes RI 2017).

## **METODE**

Jenis penelitian ini menggunakan Observasional Analitik dengan pendekatan rencana cross sectional adapun tujuan peneliti ini adalah untuk mengetahui hubungan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas rasimah Ahmad. Populasi dan sampel, populasi dalam penelitian ini terdapat 100 balita yang ada di kelurahan Aua Tajung Kang Tangah Sawah. Dan sampel yaitu teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yang memenuhi kriteria Inklusi: warga yang berdomisili (tinggal tetap) yang memiliki rumah di kelurahan Aua Tajung Kang Tangah Sawah dan Ibu Balita Yang bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: ibu balita yang tidak ada dirumah dan ibu balita yang tidak bersedia menjadi responden. Sampel didapatkan terdapat 37 sampel.

Variabel kepadatan hunian kamar balita perbandingan luas kamar dengan jumlah penghuninya alat ukur yang dilakukan yaitu wawancara dan mengukur dengan roll meter, hasil ukur memenuhi syarat jika 2 orang/ $8 \text{ m}^2$  dan tidak memenuhi syarat jika lebih 2 orang/ $8 \text{ m}^2$ , skala ukur yang di gunakan yaitu Ordinal. Variabel kejadian ISPA definisi operasionalnya yaitu balita yang mengalami ISPA dan tidak mengalami ISPA. alat ukur yang digunakan kuisisioner, cara ukur dengan melihat jawaban sesuai dengan pilihan yang telah dipilih, hasil ukur yaitu tidak jika balita tidak mengalami ISPA dan iya jika mengalami ISPA. dan skala ukurnya ordinal. analisis univariat dilakukan dengan menjelaskan distribusi frekuensi menggunakan tabel dan narasi dan analisis bivariat dilakukan dengan uji *chi-square* nilai lebih kecil daro 0.05 terdapat hubungan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA.

## HASIL

Tabel 1.  
 Distribusi Frekuensi Kepadatan Hunian Kamar Balita yang Ada

Kepadatan Hunian	f	%
Tidak memenuhi syarat	23	62.2
Memenuhi syarat	14	7.8

Hasil tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 37 rumah responden yang diteliti terdapat kurang dari setengah yaitu 14 rumah (37.8% kepadatan hunian kamar balita memenuhi syarat dan lebih dari setengah kepadatan hunian kamar balita tidak memenuhi syarat yaitu 23 rumah (62,2%. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ningrum (2015). Menyatakan kepadatan hunian kamar balita yang memenuhi syarat sebanyak 53 responden dengan persentase 43.44% dan yang tidak memenuhi syarat 69 responden dengan persentase 56.55% dari 122 responden yang diteliti. di penelitian ini menyatakan persentase kepadatan hunian kamar balita yang memenuhi syarat lebih kecil dari kepadatan hunian kamar balita yang tidak memenuhi syarat

Tabel 2.  
 Distribusi Frekuensi Kejadian ISPA

Kejadian ISPA	f	%
Tidak memenuhi syarat	19	51.4
Memenuhi syarat	18	48.6

Hasil yang di dapatkan dari tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 37 rumah yang di teliti terdapat kurang dari setengah yaitu 18 balita (48.6%) mengalami ISPA dan setengah balita tidak mengalami ISPA yaitu 19 balita (51.4%). Hal ini sama dengan teori di atas bahwa balita dengan usia dibawah 5 tahun memiliki kekebalan tubuh yang belum sempurna sehingga 18 balita mengalami ISPA ringan dalam 1 bulan terakhir. Penelitian yang dilakukan oleh Latifah Anum menyatakan balita yang tidak mengalami ISPA sebanyak 53 balita (60.9%) dan balita yang mengalami ISPA dalam satu bulan terakhir sebanyak 34 balita (39.1%). Penelitian ini menyatakan jumlah balita yang tidak mengalami ISPA lebih banyak dari pada Balita yang mengalami ISPA.

Tabel 3.  
 Hubungan kepadatan hunian kamar balita dengan kejadian ISPA pada balita

Kepadatan hunian	Kejadian ISPA				Total		P Value
	Tidak ISPA		ISPA				
	f	%	f	%	f	%	
Tidak memenuhi syarat	9	24.3	14	37.8	23	62.2	0.12
Memenuhi syarat	10	27	4	10.8	14	37.8	

Hasil yang di dapatkan dari tabel di atas dapat diketahui bahwa 23 rumah kepadatan hunian kamar balita dalam rumah tidak memenuhi syarat, kurang dari setengah (24.3%) yang tidak mengalami ISPA dan begitu juga balita yang mengalami ISPA kurang dari setengah (37.8%) dan dapat diketahui bahwa terdapat 14 rumah kepadatan hunian kamar balita yang memenuhi syarat, kurang dari setengah (27%) tidak mengalami ISPA, namun balita yang mengalami ISPA sebagian kecil. Hasil uji *chi-square* memperlihatkan bahwa nilai signifikan probabilitas keadaan kepadatan hunian kamar balita adalah  $p\text{ value} = 0.12 > \text{nilai } \alpha = 0.05$ . hal ini membuktikan tidak

terdapat hubungan kepadatan hunian kamar balita dengan kejadian ISPA pada balita di kelurahan Aua Tajungkang Tengah Sawah.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian untuk kepadatan hunian dalam kamar balita di kelurahan Aua Tajungkang Tengah Sawah yaitu terdapat 23 rumah yang tidak memenuhi syarat dengan persentase 62.2% dan kepadatan hunian dalam kamar yang memenuhi syarat terdapat 14 rumah dengan persentase 37.8% dari 37 rumah yang diteliti. Hasil uji chi-square memperlihatkan bahwa signifikansi probabilitas keadaan kepadatan hunian kamar balita adalah  $p \text{ value} = 0.12 > \text{nilai } \alpha = 0.05$ . Hal ini membuktikan tidak ada hubungan kepadatan hunian kamar balita dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Rasimah Ahmad yaitu di kelurahan Aua Tajungkang Tengah Sawah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian Ningrum (2015) bahwa tidak terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai ( $p=0.281$ ). Banyaknya orang yang tinggal di dalam rumah dapat meningkatkan suhu ruangan. Namun dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian yang dilakukan Rahman tahun 2019 tentang faktor yang mempengaruhi balita terhadap penyakit ISPA di Puskesmas Deleng Phokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara. Terdapat pengaruh pengetahuan terhadap penyakit ISPA, pengaruh pemberian ASI eksklusif terhadap penyakit ISPA pada balita, terdapat hubungan ventilasi dengan kejadian ISPA pada balita. Terdapat hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA.

Balita secara normal apabila daya tahan tubuh kuat maka tubuh akan memberikan reaksi perlawanan terhadap masuknya agent (virus/bakteri) ke dalam sistem respirasi (Pearce, 2008). Akan tetapi ketika seorang balita dengan daya tahan tubuhnya lemah terpajan (virus/bakteri) penyebab ISPA, meski pun telah mendapatkan imunisasi lengkap akan dapat mengalami penyakit ISPA (Suhandayani, 2011). Berdasarkan asumsi peneliti ibu balita yang memiliki jumlah hunian yang tidak padat namun memiliki balita yang mengalami ISPA, hal ini dapat disebabkan ibu balita tidak memahami pentingnya pencegahan penyakit ISPA sehingga banyaknya ibu yang mengabaikan hidup bersih dan sehat begitu juga dengan ibu yang memiliki jumlah hunian yang padat tetapi balita mereka mengalami penyakit ISPA. Hal ini terjadi karena ibu balita mendapatkan informasi yang tepat untuk pencegahan penyakit ISPA dan bisa saja dengan adanya ventilasi kamar balita yang selalu terbuka sehingga ruang kamar tidak lembab dan bisa juga karena faktor imun balita yang baik tidak akan mudah terjadi penyakit.

## SIMPULAN

Sanitasi fisik rumah di kelurahan Aua Tajungkang Tengah Sawah berdasarkan kepadatan hunian kamar balita mayoritas rumah ibu balita sudah memenuhi syarat, kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) mayoritas sebagian besar balita mengalami ISPA dan tidak terdapat hubungan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rasimah Ahmad yaitu di kelurahan Aua Tajungkang Tengah sawah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2017. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Perumahan*. Jakarta: Menteri Kesehatan RI
- Ningrum E., K. 2015. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Pinang. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia* Vol2[2]: 72-76. Di akses dari <http://ppjp.unlam.ac.id>.
- Sabri, Rahman. 2019. *Faktor yang mempengaruhi Balita terhadap Penyakit ISPA di Puskesmas*

*Deleg Phokhkisen Kabupaten Aceh Tenggara*. Tesis. Institut Kesehatan Helvetia Medan, Medan.

Krismaendari, D. 2017. *Faktor Lingkungan Rumah dan Faktor Perilaku Penghuni Rumah yang Berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.

Suhandayani. 2011. *Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian ISPA pada balita di puskesmas Gubug 1 kabupaten Grobogan*. Universitas Negeri Semarang. Tesis.

Pearce, Evelyn. C. 2008. *Anatomi dan fisiologi untuk paramedis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Samria, Sety, L., O. M. dan Saktiansyah, L.O.A. (2020). “Faktor Perilaku yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari”, *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1 (3), Pp.129-133.

