

## **Pengaruh Kepadatan Hunian Dan Penerangan Kamar Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Babelan 1**

### ***The Influence Of Density And Room Lighting On The Incident Of ISPA On Toddlers In The Work Area UPTD Puskesmas Babelan 1***

Jefri Banjarnahor<sup>1\*</sup> & Masdiana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>STIKes Kesehatan Baru, Indonesia

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Flora, Indonesia

\*Corresponding author: E-mail: jefribanjarnahor89@gmail.com

#### **Abstrak**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan persoalan kesehatan yang terjadi karena infeksi pernapasan yang menyerang kedua saluran pernapasan bagian atas maupun bawah dan biasanya sering terjadi serta banyak dialami oleh balita.. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepadatan hunian dengan pencahayaan ruangan dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Babelan 1. Penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 12-59 bulan yang tinggal di UPTD Wilayah Kerja Puskesmas Babelan 1 Tahun 2023. Populasi pada kelompok kasus terdiri dari semua Balita menderita ISPA pada bulan Januari-Desember 2022 di Poliklinik MTBS dan Kontrol populasi terdiri dari seluruh balita yang belum pernah dilaporkan menderita ISPA. Sampel pada penelitian ini berjumlah 40 kasus dan 40 kontrol. Penelitian ini dilakukan dari November 2022-Juli 2023. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian ruangan (pvalue = 0,003) dengan pencahayaan ruangan (pvalue = 0,006) dengan kejadian ISPA pada balita.

**Kata Kunci:** Kepadatan hunian, penerangan kamar, ISPA

#### **Abstract**

*Acute Respiratory Infections (ARI) are a health problem that occurs due to respiratory infections that attack both the upper and lower respiratory tract and usually occur frequently and are experienced by many toddlers.. In the last three years, there has been an increase in ISPA cases in toddlers aged 12-59 months, in 2020 there was an increase of 17 cases in 2021 to 28 cases and will increase to 40 cases in 2022. This research aims to determine the relationship between residential density and room lighting and the incidence of ISPA in toddlers in the Babelan Community Health Center Working Area 1. This research uses a case control design. The population in this study were all toddlers aged 12-59 months who lived in the UPTD Working Area of Babelan 1 Health Center in 2023. The population in the case group consisted of all toddlers suffering from ISPA in January-December 2022 at the MTBS Polyclinic and the control population consisted of all toddlers who have never been reported to suffer from ARI. The sample in this study consisted of 40 cases and 40 controls. This research was conducted from November 2022-July 2023. The results of bivariate analysis showed that there was a significant relationship between room occupancy density (pvalue = 0.003) and room lighting (pvalue = 0.006) and the incidence of ISPA in toddlers.*

**Keywords:** Occupancy density, room lighting, ISPA

DOI:

## PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit yang disebabkan oleh pernapasan yang menyerang pernapasan bagian atas serta saluran pernapasan bagian bawah. Gejala penyakit ISPA meliputi demam, batuk, pilek, sakit tenggorokan, dan sesak napas sehingga penyebaran dapat dengan mudah menular melalui air liur dan saat bersin disebabkan pada saat seseorang sedang berada di dalam maupun di luar rumah serta sudah mengalami gejala dari salah satu ISPA tersebut maka bakteri tersebut dapat dengan cepat menular melalui udara sehingga jika udara tersebut dihirup oleh orang yang sehat maka akan sangat mudah tertular penyakit ISPA (Aprilla et al., 2019).

Indonesia menemukan sekitar 450.000 anak dibawah 5 tahun meninggal setiap tahun 33.33% diantaranya disebabkan oleh penyakit ISPA. Mengacu pada informasi yang dikeluarkan oleh Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi bila per tahun 2018 kasus ISPA di Indonesia mencapai 9,3%. Kasus ISPA menduduki peringkat pertama terhitung 32.2% kematian diikuti oleh penyakit TBC dengan 9.6% kematian dan disusul oleh penyakit diare dengan 7.4% kematian. Pola penyebab penyakit ISPA dikalangan balita lebih tinggi yaitu ada sekitar 30.8% mengalami kematian serta pola penyakit ISPA pada balita terdapat peringkat pertama yaitu sebanyak 19,4% per 100 balita (Kemenkes RI, 2019).

Kabupaten Bekasi memiliki jumlah kasus ISPA balita tertinggi kedua pada tahun 2018 sebanyak 560 kasus (9,03%) (Kemenkes RI, 2018). Data penyakit ISPA

diperoleh dari Dinkes Kabupaten Bekasi menunjukkan pada tahun 2020-2021 penyakit ISPA masih menjadi salah satu dari sepuluh kasus besar di antara 44 puskesmas di Kabupaten Bekasi. Kejadian ISPA juga menjadi masalah kesehatan yang cukup besar sebab pada tahun 2020

angka morbiditas kasus ISPA sebanyak 271.460 kasus (27.15%) sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 279.077 kasus (27.9%) itu berarti angka morbiditas akibat ISPA pada balita masih cukup tinggi (Dinkes Kabupaten Bekasi, 2020) . Sesuai dengan data yang diperoleh dari registrasi kunjungan pasien ISPA pada balita di Poli MTBS (Manajemen Terpadu Balita Sakit) Puskesmas Babelan 1 dimana dalam tiga tahun terakhir terjadi peningkatan kasus ISPA pada balita berusia 12-59 bulan. Pada tahun 2020 tercatat ada 17 kasus namun jumlah tersebut meningkat di tahun 2021 menjadi 28 kasus dan kian bertambah hingga 40 kasus di tahun 2022. Peningkatan angka pesat Kejadian suatu penyakit disebabkan oleh berbagai faktor risiko berdasarkan penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa faktor terkait risiko dengan perkembangan kejadian ISPA pada balita diantaranya bersumber dari faktor individu, faktor pejamu, dan faktor lingkungan (Triola et al., 2022).

## METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan metode yang digunakan adalah kasus-kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Babelan 1 Kabupaten Bekasi. Penelitian langsung dilakukan pada bulan November 2022-

Juli 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita berumur 12-59 bulan yang bertempat tinggal di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Babelan 1 Kabupaten Bekasi Tahun 2023 berjumlah 110 balita. Populasi kasus yaitu semua balita yang menderita ISPA dari bulan Januari-Desember tahun 2022 bersumber dari Poli MTBS sedangkan untuk populasi kontrol terdiri dari semua balita yang bertempat tinggal di dekat penderita ISPA, memiliki umur yang sama dengan penderita ( $\pm 3$  bulan) dan belum pernah dilaporkan sebagai penderita ISPA. Dengan demikian rasio perbandingan kelompok kasus dan kelompok, sehingga total sampel yang digunakan berjumlah 80 responden yang terdiri atas 40 sampel kasus dan 40 sampel kontrol, berdasarkan perhitungan besar sampel menggunakan ukuran sampel WHO.

Sampel kasus balita dengan penderita ISPA di UPTD Puskesmas Wilayah Kerja Babelan 1 Kabupaten Bekasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pada kriteria inklusi yaitu balita yang mengidap ISPA tercatat dalam data register kunjungan pasien di Poli MTBS Tahun 2022 berumur 12-59 bulan di Puskesmas Babelan 1 Kabupaten Bekasi, bersedia menjadi responden dibuktikan dengan penandatanganan inform consent. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian pada kelompok kasus akan diambil menggunakan total sampling sedangkan sampel teknik pengambilan pada kelompok kontrol diambil dengan teknik purposive sampling yang mempertimbangkan pencocokan individu dengan kelompok kasus berdasarkan dan umur tempat tinggal

yang sesuai dengan kriteria inklusi kelompok kontrol. Pada penelitian ini, kelompok kontrol diperoleh dengan bertanya pada ketua RW setempat terkait tetangga penderita yang dapat peneliti wawancarai dan memiliki umur yang hampir sama yaitu ( $\pm 3$  bulan) dengan umur penderita serta sesuai dengan kriteria inklusi kelompok kontrol.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis univariat yang dijalankan dalam penelitian ini tersusun atas variabel deskriptif independen dan variabel dependen. Variabel dependen yakni kejadian ISPA pada balita sementara untuk variabel mandiri yakni pencahayaan kamar dan kepadatan tempat tinggal kamar Bagian ini menyajikan hasil penelitian.

Kepadatan perumahan yang dimaksud adalah perbandingan antara luas kamar dengan jumlah anggota keluarga dalam satu kamar. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 829/MENKES/SK/VII/1999 tentang persyaratan rumah sehat untuk luas kamar yang seharusnya yaitu  $\geq 8\text{m}^2$  untuk 2 orang. Ruangan yang padat dengan penghuni akan membuat proses pertukaran udara di dalam ruangan tidak dapat bekerja dengan baik dan apabila hunian dalam suatu melebihi batas persyaratan maka akan menyebabkan kurangnya sirkulasi udara dalam ruangan sehingga ruangan tersebut terasa pengap serta kemudahan penularan penyakit seperti ISPA karena penularannya ditransmisikan melalui udara (Putra et al., 2022).

Diperkuat dengan teori Rudianto (2013) dalam (Agungnisa, 2019) yang

menyatakan bahwa semakin padat pemukiman maka penyakit terutama penyakit yang transmisinya melalui udara akan semakin cepat dan mudah, sebab itu kepadatan pemukiman merupakan variabel yang berdampak juga pada kejadian ISPA pada balita.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat Pengaruh antara kepadatan hunian kamar dan pencahayaan kamar dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Babelan 1 Tahun 2023. Perlu dilakukan edukasi kepada masyarakat yang spesifik terkait faktor lingkungan rumah dapat berperan sebagai faktor risiko terjadinya ISPA pada balita. Sedangkan bagi Ibu yang memiliki anak di bawah usia lima tahun diimbau untuk aktif berkonsultasi dengan petugas Kesehatan selama sesi edukasi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran para ibu yang memiliki balita akan pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor seperti perilaku keluarga dan kondisi fisik rumahnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agungnisa, A. (2019). Faktor Sanitasi Fisik Rumah yang Berpengaruh Terhadap Kejadian ISPA pada Balita di Desa Kalianget Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 1-9. <https://doi.org/10.20473/jkl.v11i1.2019.1-9>
- Aprilla, N., Yahya, E., & Ririn, R. (2019). Hubungan Antara Perilaku Merokok Pada Orang Tua Dengan ISPA Pada Balita Di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2019. *Jurnal Ners*, 3(1), 112-117. <https://doi.org/10.31004/jn.v3i1.492>
- Aristatia, N., & Yulyani, V. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Isipa) Pada Balita Di Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran Indonesia*, 1(4), 508-535.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi. (2020). Profil Kesehatan Kabupaten Bekasi Tahun 2020. Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi.
- Gumilar, D., Suratman., & Sugiyanto., G. (2023). Analisis Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Langensari 1 Kecamatan Langensari Kota Banjar. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia dan Klinik*, 3(4). <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v1i1.203>
- Kemendes RI. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Nasional 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI
- Kemendes RI. (2019). Laporan Riset Kesehatan Dasar Provinsi Jawa Barat (Risikesdas) 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Kementerian RI Putra, E.M., Adib, M., & Prayitno, B. (2022). Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Keluarga Kejadian Terhadap Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas I Kota Pontianak 2021. *Jurnal Teknologi Kesehatan dan Sanitasi Lingkungan*, 1(1), 32-39.
- Rafaditya, S.A., Saptanto, A., & Ratnaningrum, K. (2022). Ventilasi dan penerangan Rumah Berhubungan Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita: Analisis Faktor Lingkungan Fisik. *Medica Arteriana (Med-Art)*, 3(2), 115-121. <https://doi.org/10.26714/medart.3.2.2021.115-121>
- Triola, S., Atasa, LR, Pitra, DAH, & Ashan, H. (2022). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Sileh Kec. Lembang Jaya Kab. Solok Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah*, 1(2), 77-85. <https://doi.org/10.56260/scienv1i2.26>
- Simbolon, P.T., & Wulandari, R.A. (2023). Hubungan Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Perkotaan Indonesia Tahun 2018 (Analisis Data Risikoesdas Tahun 2018). *Jurnal Ilmu dan Penelitian Kesehatan Jambura*, 5(2), 562-570. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.18916>