

HUBUNGAN JENIS KELAMIN DAN BERAT BADAN LAHIR DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA

Intan Kamala Aisyiah^{1*}, Eka Trio Effandilus², Nurul Badriah³

Universitas Baiturrahmah, Padang^{1,2,3}

*Corresponding Author : intankamalaaisyiah@staff.unbrah.ac.id

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian penyakit menular di dunia. Di Indonesia, prevalensi ISPA tinggi di berbagai kelompok umur. ISPA menjadi penyakit yang ada di urutan pertama pada kunjungan wilayah kerja Puskesmas Andalas Kota Padang. Balita merupakan usia yang rentan terkena penyakit ISPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dan berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu balita usia 12-59 bulan. Perhitungan besar sampel menggunakan rumus slovin dan didapatkan jumlah sampel pada penelitian adalah 83 responden, yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisa univariat dan analisa bivariat dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* pada tingkat kepercayaan 95% ($p \leq 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $p=0,014$ dan terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $p=0,013$. Ibu balita diharapkan untuk senantiasa menjaga lingkungan yang bersih dan memastikan status gizi balita tetap optimal dengan memberikan asupan makanan yang seimbang agar tubuh balita dapat terlindungi secara efektif dari risiko ISPA.

Kata kunci : balita, berat badan lahir, ISPA, jenis kelamin

ABSTRACT

Acute Respiratory Infections (ARI) are the main cause of infectious disease morbidity and mortality in the world. In Indonesia, the prevalence of ISPA is high in various age groups. ISPA was the disease that was ranked first in visits to the working area of the Andalas Health Center, Padang City. Toddlers are an age that is vulnerable to ARI. This study aims to determine the relationship between gender and birth weight with the incidence of ARI in toddlers. This type of research is analytical observational research with a cross sectional approach. The population in this study were all mothers of toddlers aged 12-59 months. The sample size calculation used the Slovin formula and the number of samples in the research was 83 respondents, who were selected using a simple random sampling technique. Data analysis used in this research consisted of univariate analysis and bivariate analysis using the Chi Square statistical test at a confidence level of 95% ($p \leq 0.05$). The results of the study showed that there was a significant relationship between gender and the incidence of ARI in toddlers with a value of $p=0.014$ and there was a significant relationship between birth weight and the incidence of ARI in toddlers with a value of $p=0.013$. Mothers of toddlers are expected to always maintain a clean environment and ensure that the nutritional status of toddlers remains optimal by providing a balanced food intake so that the toddler's body can be effectively protected from the risk of ISPA.

Keywords : toddlers, birth weight, ARI, gender

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama morbiditas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) penyakit menular di dunia. Berdasarkan data WHO diketahui bahwa angka mortalitas akibat ISPA mencapai 40 per 100,000 kematian (Bongaarts, 2020). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi akut yang

menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran pernafasan mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah). Penularan ISPA yang utama melalui droplet yang keluar dari hidung/mulut penderita saat batuk atau bersin yang mengandung bakteri. Beberapa kasus ISPA dapat menyebabkan Kejadian Luar Biasa (KLB) sehingga menyebabkan kondisi darurat pada kesehatan masyarakat dan menjadi masalah nasional. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) masih menjadi penyebab utama morbiditas pada anak di dunia, dengan insidensi sebesar 17% pertahun di Indonesia (Rachim et al., 2016)

Di Indonesia, ISPA merupakan penyakit yang umum diderita oleh masyarakat dari berbagai kelompok umur. Berdasarkan laporan (Riskesdas, 2018), jumlah kasus ISPA di Indonesia mencapai 1,017,290 kasus. Jumlah ini mengalami kenaikan yang signifikan jika dibandingkan dengan jumlah penderita ISPA yang dilaporkan dalam laporan Riskesdas tahun 2013 (Kemenkes, 2019)

Balita merupakan usia yang rentan terkena penyakit ISPA oleh karena sistem imunitas balita belum optimal. Balita bisa terkena ISPA jika kekebalan tubuh atau imunitasnya menurun (Sibagariang et al., 2023). Kejadian ISPA di Indonesia masih tergolong tinggi terutama pada balita, angka kesakitan (morbiditas) mencapai 3% dan angka kematian (mortalitas) akibat penyakit ISPA mencapai 15,5%. Pada tahun 2020 proporsi ISPA pada balita di Sumatera Barat adalah 26,5%. ISPA mengakibatkan sekitar 20% - 30% kematian anak balita. ISPA juga merupakan salah satu penyebab utama kunjungan pasien pada sarana pelayanan kesehatan. Sebanyak 40%-60% kunjungan berobat di Puskesmas dan 15%-30% kunjungan berobat di bagian rawat jalan dan rawat inap rumah sakit (R. Kemenkes, 2014).

Berdasarkan data 10 penyakit terbanyak yang ada di wilayah kerja Puskesmas Andalas, ISPA merupakan penyakit yang ada di urutan pertama, dan data jumlah kasus ISPA berdasarkan kelompok umur dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei 2021 yang paling tinggi ada pada kelompok umur 12-59 bulan yaitu 487 penderita (Hidayanti & Darwel, 2020). Hasil wawancara terhadap 10 orang ibu yang mempunyai anak pada usia balita di Kelurahan Andalas Puskesmas Andalas, didapatkan gambaran ada 8 ibu tidak memahami tentang ISPA dan cara pencegahannya. Kurangnya pengetahuan dan kemampuan keluarga melaksanakan fungsi perawatan kesehatan keluarga di rumah, sehingga keluarga tidak mampu mengenal permasalahan kesehatan secara dini, dan bagaimana melakukan perawatannya di rumah dapat meningkatkan keparahan bahkan kematian akibat ISPA. (Milya, 2018) menyatakan bahwa keluarga merupakan salah satu aspek penting dalam keperawatan. Hal ini karena keluarga sebagai suatu kelompok yang dapat menimbulkan, mencegah, mengabaikan atau memperbaiki masalah-masalah kesehatan di dalamnya. Selain itu, keluarga yang berperan sebagai pengambil keputusan dalam memelihara kesehatan para anggotanya. Salah satu teori keperawatan yang dapat digunakan adalah teori King memahami model konsep dan teori keperawatan dengan menggunakan pendekatan system terbuka dalam hubungan interaksi yang konstan dengan lingkungan, sehingga King mengemukakan dalam model konsep interaksi (Tubman, 2017).

Munculnya penyakit ISPA dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko penyebabnya. Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ISPA terbagi atas faktor instrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor instrinsik yaitu meliputi umur, jenis kelamin, status gizi, berat badan lahir rendah (BBLR), status imunisasi, pemberian air susu ibu (ASI), dan pemberian vitamin. Faktor ekstrinsik meliputi kepadatan tempat tinggal, polusi udara, ventilasi, asap rokok, penggunaan bahan bakar untuk memasak, penggunaan obat nyamuk bakar, serta faktor ibu baik pendidikan, umur, maupun pengetahuan ibu (Saputri, 2016). Menurut (Sugiarto, 2019) penyebab ISPA pada balita bervariasi. ISPA dapat disebabkan oleh faktor agent yang disebabkan oleh virus dan bakteri, faktor lingkungan, faktor perilaku dan faktor individu anak itu sendiri. Penyebab ISPA yang berasal dari faktor individu anak antara lain; umur anak, jenis kelamin, berat badan lahir, status gizi, vitamin A dan imunisasi. Pada bayi BBLR,

pembentukan zat anti kekebalan kurang sempurna sehingga lebih mudah terkena infeksi terutama pneumonia dan sakit saluran pernafasan lainnya. Berdasarkan fenomena di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dan berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Andalas Kota Padang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu balita usia 12-59 bulan sebanyak 487 ibu balita yang ada di Kelurahan Andalas. Perhitungan besar sampel menggunakan rumus slovin dan didapatkan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 83 responden, yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Kriteria inklusi yaitu bersedia menjadi responden dan merupakan ibu balita usia 12-59 bulan. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu ibu balita dalam keadaan sakit dan tidak dapat ditemui dalam 3x kunjungan. Metode pengumpulan data menggunakan data primer yaitu data yang secara langsung diperoleh dari responden dengan instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner.

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisa univariat dan analisa bivariat. Analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti dan disajikan dalam bentuk tabel. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menggunakan uji statistik *Chi Square* pada tingkat kepercayaan 95% ($p \leq 0,05$).

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik Balita

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, berat badan lahir, dan status ISPA balita di Kelurahan Andalas Kota Padang

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Balita Berdasarkan Jenis Kelamin, Berat Badan Lahir, dan Status ISPA Di Kelurahan Andalas Kota Padang

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	49	59,0
	Perempuan	34	41,0
2.	Berat Badan Lahir		
	BBLR	44	53,0
	BBLN	39	47,0
3.	Status ISPA		
	ISPA	52	62,7
	Tidak ISPA	31	37,3
Total		83	100

Hasil penelitian dari tabel 1 menunjukkan bahwa responden terdiri dari 49 orang laki-laki (59%) dan 41 orang perempuan (41%). Karakteristik berat badan lahir rendah (BBLR) sebanyak 44 orang (53%) sedangkan riwayat berat badan lahir normal (BBLN) sebanyak 39 orang (47%) dan lebih dari setengah responden mengalami ISPA (62,7%).

Analisa Bivariat

Berdasarkan tabel 2, hasil uji statistik diperoleh $p = 0,014$ ($p \text{ value} \leq 0,05$) sehingga dapat dinyatakan ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Andalas Kota Padang.

Tabel 2. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Kelurahan Andalas Kota Padang

Jenis Kelamin	Kejadian ISPA				Jumlah		P-Value
	ISPA		Tidak ISPA		f	%	
	f	%	f	%			
Laki-laki	36	73.5	13	26.5	49	100	0,014
Perempuan	16	47.1	18	52.9	34	100	
Jumlah	52	62.7	31	37.3	83	100	

Tabel 3. Hubungan Berat Badan Lahir Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Kelurahan Andalas Kota Padang

Berat Lahir	Badan	Kejadian ISPA				Jumlah		P-Value
		ISPA		Tidak ISPA		f	%	
		f	%	f	%			
BBLR		33	75.0	11	25.0	44	100	0,013
BBLN		19	48.7	20	51.3	39	100	
Jumlah		52	62.7	31	37.3	83	100	

Berdasarkan tabel 3, hasil uji statistik diperoleh $p = 0,013$ ($p \text{ value} \leq 0,05$) sehingga dapat dinyatakan ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Andalas Kota Padang.

PEMBAHASAN

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian ISPA pada Balita di Kelurahan Andalas Kota Padang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Andalas Kota Padang. Kejadian ISPA banyak didapatkan pada jenis kelamin laki-laki yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor biologis, berupa sistem kekebalan tubuh yang berkembang pada tahap awal kehidupan. Balita laki-laki memiliki respons kekebalan yang kurang matang atau kurang efisien dalam merespons agen penyebab penyakit. Selain faktor biologis, pola perilaku juga dapat berkontribusi pada perbedaan kejadian ISPA antara anak laki-laki dan perempuan. Anak laki-laki sering kali cenderung lebih aktif dan suka bermain di luar ruangan. Aktivitas fisik yang tinggi dan paparan terhadap elemen luar ruangan dapat meningkatkan risiko paparan terhadap agen penyebab ISPA. Selain itu, keberanian dan tingkat penjelajahan yang lebih tinggi pada anak laki-laki dapat membuat mereka lebih rentan terhadap kontak dengan individu atau lingkungan yang membawa infeksi. Faktor lingkungan juga dapat menjadi elemen kunci dalam hubungan antara jenis kelamin dan ISPA pada balita. Lingkungan yang terpapar zat-zat berbahaya atau polusi udara tinggi dapat meningkatkan risiko ISPA. Mengingat bahwa anak laki-laki, secara umum, lebih impulsif dalam mengambil risiko saat bermain dan lebih cenderung melukai diri sendiri (Dodd & Lester, 2021). Selain itu, paparan asap rokok, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat memainkan peran dalam meningkatkan risiko ISPA, dan faktor ini dapat bervariasi tergantung pada lingkungan rumah anak. Pemenuhan kebutuhan hak anak merupakan salah satu kewajiban yang harus dilaksanakan oleh pemerintah, orang tua, dan masyarakat (Sholikhah & Subaidi, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nirmala Utami et al., 2018) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan jenis kelamin dengan kejadian ISPA di Puskesmas Banjarangkan II Klungkung, dengan $p\text{-value}$ 0,003 ($p < 0,05$). Namun tidak

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Iskandar et al., 2015) yang menyatakan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan ISPA pada balita dengan *p-value* 0,563 ($p > 0,05$).

Upaya pencegahan ISPA pada balita, seperti imunisasi, promosi kebersihan, dan perhatian terhadap faktor-faktor lingkungan, harus difokuskan pada semua anak, tanpa memandang jenis kelamin. Pemberdayaan orang tua dengan informasi mengenai risiko dan tindakan pencegahan juga merupakan langkah penting untuk mengurangi kejadian ISPA pada balita. Diharapkan pada balita dengan aktifitas di luar rumah yang tinggi agar selalu diberikan asupan makanan dengan nutrisi yang seimbang dan makan yang teratur serta menjaga kebersihan diri dengan baik. Terutama pada balita laki-laki yang cenderung lebih banyak aktifitas di luar rumah dibandingkan balita perempuan sehingga balita laki – laki lebih rentan terhadap penyakit.

Hubungan Berat Badan Lahir dengan Kejadian ISPA pada Balita di Kelurahan Andalas Kota Padang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Andalas Kota Padang. Bayi dengan berat badan lahir rendah banyak ditemukan kejadian ISPA dikarenakan bayi dengan BBLR terjadi pertumbuhan yang belum sempurna pada sistem kekebalan tubuh atau imunitas terutama saat bulan-bulan pertama kelahiran. Sistem pernafasan yang belum matang secara fungsi akan menyebabkan bakteri mudah masuk kedalam saluran pernafasan balita (2020 Kemenkes, 2020).

Kejadian BBLR dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia ibu, umur kehamilan, jarak kehamilan, kadar Hb selama kehamilan, status gizi selama hamil, kehamilan ganda, dan sosial ekonomi. Berat badan lahir menentukan pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental pada masa balita. Bayi yang lahir dengan berat badan dibawah normal atau berat lahir kurang dari 2500 gram mempunyai risiko kematian yang lebih besar dibandingkan berat badan lahir normal karena bayi dengan BBLR memiliki gangguan pertumbuhan dan imaturitas organ termasuk mengalami gangguan sistem pernapasan. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan serta perkembangan paru yang belum sempurna dan otot pernapasan yang masih lemah. Sebenarnya infeksi virus bersifat *self limiting disease*, tetapi karena bayi dengan BBLR memiliki sistem pertahanan tubuh yang rendah terhadap mikroorganisme patogen, dengan infeksi ringan saja sudah cukup membuat sakit, sehingga bayi BBLR rentan terhadap penyakit infeksi terutama penyakit ISPA (Fitri, 2020)

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Supriatin, 2013) menunjukkan bahwa ada hubungan berat badan lahir dengan dengan kejadian ISPA pada balita dengan *p-value* 0,0001 di Puskesmas X Bandung. Namun tidak sejalan dengan penelitian (Pohan, 2021) yang menyatakan tidak ada hubungan berat badan lahir dengan dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Mutiara Kabupaten Asahan Tahun 2020.

Departemen Kesehatan RI membuat strategi yang efektif dan bermanfaat dalam memperbaiki atau mencegah kekurangan gizi pada bayi, balita, dan ibu nifas (Oksitosin & Vi, 2019): Pada balita berat badan lahir rendah, ibu balita harus tetap menjaga lingkungan yang sehat dan menjaga status gizi yang baik agar tubuh balita terlindungi dari bakteri atau virus yang masuk kedalam tubuh balita.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Andalas Kota Padang dan terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Andalas Kota Padang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulisan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bongaarts, J. (2020). United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division World Family Planning 2020: Highlights, United Nations Publications, 2020. 46 p. *Population and Development Review*. <https://doi.org/10.1111/padr.12377>
- Dodd, H. F., & Lester, K. J. (2021). Adventurous Play as a Mechanism for Reducing Risk for Childhood Anxiety: A Conceptual Model. *Clinical Child and Family Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10567-020-00338-w>
- Fitri, I. (2020). Pengaruh Kenaikan Berat Badan Bayi Berat Lahir Rendah Yang Mendapat Kombinasi ASI-PASI. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*. <https://doi.org/10.35328/kebidanan.v9i1.565>
- Hidayanti, R., & Darwel. (2020). Hubungan Lingkungan Rumah Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Kota Padang. *Menara Ilmu*.
- Iskandar, A., Tanuwijaya, S., & Yuniarti, L. (2015). Hubungan Jenis Kelamin dan Usia Anak Satu Tahun Sampai Lima Tahun dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). *Global Medical & Health Communication (GMHC)*. <https://doi.org/10.29313/gmhc.v3i1.1538>
- Kemendes. (2019). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemendes. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa.
- Kemendes, R. (2014). Permenkes RI Nomor 75 Tahun 2014 Tentang Puskesmas. *Kemendrian Kesehatan*.
- Milya, H. (2018). Aplikasi Teori Model Imogene King Tentang Motivasi Kesembuhan Dengan Kepatuhan Minum Obat Tb Paru Pada Tn. J Di Kelurahan Kandang Rt. 06 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kandang Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*. <https://doi.org/10.37676/jnph.v5i2.574>
- Nirmala Utami, P. M., Purniti, P. S., & Arimbawa, I. M. (2018). Hubungan Jenis Kelamin, Status Gizi Dan Berat Badan Lahir Dengan Angka Kejadian ISPA Pada Balita Di Puskesmas Banjarangkan Ii Tahun 2016. *Intisari Sains Medis*. <https://doi.org/10.15562/ism.v9i3.216>
- Oksitosin, K., & Vi, V. (2019). Vitamin A Supplimentation for Post-partum Mother and Baby. *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan*.
- Pohan, A. (2021). Balita dengan Kejadian ISPA di Puskesmas Mutiara Tahun 2020. *Journal Of Excellent Health*.
- Rachim, W., Mutiara, K., & Murad, C. (2016). Gambaran Perilaku Masyarakat dalam Pencarian Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Wilayah Kejadian Luar Biasa Avian Influenza Pada Unggas di Jawa Barat Tahun 2014. *Jurnal Sistem Kesehatan*. <https://doi.org/10.24198/jsk.v2i1.10408>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018 Kementerian. *Kemendrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Saputri, I. A. (2016). Kemendes RI. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*.
- Sholikah, R. J., & Subaidi, S. (2022). Pembangunan Lingkungan Ramah Anak Terkait Pemenuhan Hak Anak Pada Masa Pandemi di Kampung Leles, Condongcatur, Depok, Sleman, DIY. *Lisyabab : Jurnal Studi Islam Dan Sosial*.

<https://doi.org/10.58326/jurnallisyabab.v3i1.107>

Sibagariang, E. E., Ginting, J. B., Simanullang, A., Irawan, D. S. K., Hutasoit, H. N., Sibagariang, A., Paradhiba, M., Rimonda, R., & Siahaan, P. B. C. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Puskesmas Mandala Kecamatan Medan Tembung. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine*. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v9i1.2781>

Sugiarto. (2019). Faktor Risiko Kejadian ISPA pada Balita. *Jurnal Contagion*.

Supriatin, E. (2013). Hubungan faktor-faktor dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas X Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*.

Tubman, M. lyn. (2017). The role of family support in promoting adherence to tuberculosis treatment in western uganda. *Jnph*.