



THE RELATIONSHIP BETWEEN MOTHERS' KNOWLEDGE LEVEL AND THE ENVIRONMENT WITH THE INCIDENCE OF ARI IN CHILDREN AGED 1-5 YEARS AT LUBUK KILANGAN HEALTH CENTER

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU DAN LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS LUBUK KILANGAN

Sri Wahyuningsih

Sriwahyuningsih16@gmail.com Universitas Syedza Saintika

Abstract

ISPA is the most common disease suffered by toddlers, namely 78% of toddlers come to health services with ISPA incidents every year, the number of toddlers treated with ISPA incidents is 42.91%. Based on routine reports from the ISPA Sub-Directorate, the ISPA incident is 20.06% in Indonesia and the ISPA incident rate in West Sumatra according to the 2023 Indonesian Health Profile was found to be 29.9%. ISPA cases at the Lubuk Kilangan Health Center in 2024 were found to be 2,319 cases. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of maternal knowledge and the environment with the incidence of acute respiratory infections (ARI) in toddlers aged 1-5 years at the Lubuk Kilangan Health Center. This type of research is quantitative with a cross-sectional approach conducted at the Lubuk Kilangan Health Center on February 17-22, 2025. The population of this study was 368 with a sample of 79 using the accidental sampling technique. Data collection using questionnaires, analyzed univariately and bivariately using the Chi-Square test $p < 0.05$. The results of the Chi-Square test of the relationship between the level of knowledge and the incidence of ISPA in toddlers showed p -value = $0.000 < 0.05$. More than half of toddlers live in a non-risk environment (95%), more than half of toddlers are exposed to cigarette smoke (91%). The conclusion is that there is a relationship between the level of maternal knowledge and the incidence of ISPA at the Lubuk Kilangan Community Health Center. It is expected that the health center can improve health education for mothers of infants as well as efforts to improve the environment in order to reduce the incidence of ARI in children aged 1-5 years.

Keywords: Environment; ISPA; Maternal Knowledge; Toddlers

Abstrak

ISPA merupakan penyakit yang paling sering diderita oleh balita yaitu sebanyak 78% balita datang berkunjung ke pelayanan kesehatan dengan kejadian ISPA setiap tahun, jumlah balita yang dirawat dengan kejadian ISPA sebesar 42,91%. Berdasarkan laporan rutin Subdit ISPA, insiden ISPA adalah sebesar 20,06% di Indonesia dan angka kejadian ISPA di Sumatera Barat menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2023 ditemukan sebesar 29,9%. Kasus ISPA di Puskesmas Lubuk Kilangan tahun 2024 ditemukan sebanyak 2.319 kasus. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu dan lingkungan dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita usia 1-5 tahun di Puskesmas Lubuk Kilangan. Jenis penelitian ini kuantitatif dengan pendekatan *crosssectional* dilakukan di Puskesmas Lubuk Kilangan tanggal 17-22 Februari 2025. Populasi penelitian ini sebanyak 368 dengan jumlah sampel sebanyak 79 menggunakan teknik *accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, dianalisa secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square* $p < 0,05$. hasil uji *Chi-Square* hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian ISPA pada balita menunjukkan p -value = $0,000 < 0,05$. lebih dari separuh balita tinggal dilingkungan yang tidak beresiko (95%), lebih dari separuh balita terpapar asap rokok (91%). Kesimpulan terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA di Puskesmas Lubuk Kilangan. Diharapkan Puskesmas dapat meningkatkan edukasi kesehatan kepada ibu balita serta upaya perbaikan lingkungan guna menurunkan kejadian ISPA pada balita usia 1-5 tahun.

Kata Kunci: Balita; ISPA; Lingkungan; Pengetahuan Ibu

PENDAHULUAN

ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernapasan Akut, istilah ini diadaptasi dari istilah dalam bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections*. Istilah ISPA meliputi tiga unsur



yakni infeksi, saluran pernapasan dan akut, dengan pengertian sebagai berikut, Infeksi adalah masuknya kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit. Saluran pernapasan adalah organ mulai dari hidung hingga *alveoli* beserta organ *adnaksa* seperti sinus, rongga telinga tengah dan *pleura*. ISPA secara anatomi mencakup saluran pernapasan bagian atas, saluran pernapasan bagian bawah (termasuk jaringan paru-paru) dan organ saluran pernapasan. Dengan batasan ini, jaringan paru termasuk dalam saluran pernapasan *respirator tract*. Infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung sampai 14 hari (Entianopa *et al.*, 2023).

WHO (World Health Organization) melaporkan pada tahun 2021, ISPA merupakan penyakit yang paling sering diderita oleh balita yaitu sebanyak 78% balita datang berkunjung ke pelayanan kesehatan dengan kejadian ISPA. Setiap tahun, jumlah balita yang dirawat di rumah sakit dengan kejadian ISPA sebesar 42,91%. Penyakit ISPA pada negara berkembang, merupakan 25% penyumbang kematian pada anak, terutama pada bayi usia kurang dari 2 (dua) tahun. Menurut *World Health Organization (WHO)* Tahun 2020 pada negara berkembang insidens Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Angka kematian ISPA mencapai 4,25 juta per tahun di dunia. Dari data *world health organization (WHO)* pada tahun 2020 diperkirakan ISPA pada balita usia 1-5 tahun terdapat 1.988 kasus dengan prevalensi 42,91% (*WHO*, 2020).

Indonesia termasuk kedalam salah satu negara berkembang dengan prevalensi kasus ISPA 67,89% (Junior, 2019). Di Indonesia penyakit ISPA merupakan penyakit tertinggi pertama penyebab kematian pada bayi dan angka kesakitan pada balita. Selain itu, penyakit ini sering berada pada 10 penyakit terbanyak di fasilitas kesehatan khususnya di puskesmas (Febrianti, 2020). Berdasarkan data laporan rutin Subdit ISPA tahun 2018, didapatkan insiden ISPA adalah per 1000 balita sebesar 20,06% di Indonesia. Sedangkan angka kematian akibat *pneumonia* lebih tinggi pada kelompok bayi yaitu sebesar 0,16% dibandingkan kelompok anak umur 1-4 tahun sebesar 0,05% (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi kejadian ISPA di Sumatera barat menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2023 ditemukan sebesar 29,9%. Sumatera Barat berada pada peringkat ke-18 (Kemenkes, 2024). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Padang Dinas Kesehatan Kota Pada tahun 2022 tercatat ada sebanyak

14.003 kejadian ISPA pada balita dan pada tahun 2023 ditemukan sebanyak 14.844 kejadian ISPA pada balita di kota padang. Puskesmas lubuk kilangan merupakan puskesmas peringkat tertinggi pertama pada 2023 dengan kasus ISPA sebanyak 2.319 kasus, peringkat kedua yaitu puskesmas lubuk begalung dengan jumlah 886 kasus, dan peringkat ke tiga adalah puskesmas bungus dengan jumlah 840 kasus (Dinkes Kota Padang, 2023).

Faktor-faktor penyebab dari penyakit ISPA yaitu, faktor penyebab bakteri seperti *streptococcus*, *haemophilus*, *staphylococcus aureus*, *corynebacterium diphtheriae*, *mycoplasma pneumoniae*, dan *chlamydia*, virus seperti virus influenza, *parainfluenza*, *respiratory syncytial virus*, *Coxsackievirus*, *echovirus*, *adenovirus*, *rhinovirus*, *herpes virus*, *sitomegalovirus*, dan virus *epstein-barr*. Faktor manusia (usia, jenis kelamin, berat badan lahir, riwayat pemberian ASI, status gizi, dan riwayat imunisasi). Faktor lingkungan (kepadatan tempat tinggal, sirkulasi udara, kondisi cuaca, polusi udara dan paparan asap rokok) dan faktor perilaku (pengetahuan, sikap dan pendidikan) (IDAI, 2017).

Tingginya kejadian ISPA terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu dalam melakukan pencegahan ISPA, banyak ibu hanya mengetahui apa itu penyakit ISPA, namun tidak mengetahui bahaya, dampak dan cara pencegahannya seperti tidak memberikan ASI Eksklusif 0- 6 bulan, tidak memberikan imunisasi secara lengkap dan tidak menjauhkan balita dari keluarga yang merokok (Sabri *et al.*, 2019). Ibu yang memiliki pengetahuan kurang tentang gizi seimbang anak yang menyebabkan pemberian asupan makanan berupa gizi seimbang tidak



terpenuhi untuk keseharian anak yang akan menyebabkan kurangnya perlindungan tubuh (kekebalan tubuh menurun) dari penyakit luar yang dapat menyebabkan terjadinya ISPA (Anshari, 2022).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *analitik observasional*, Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Lubuk Kilangan. Penelitian dilakukan dari bulan Juni 2025 hingga bulan Februari 2025 dengan jumlah populasi 368 orang sedangkan jumlah sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 79 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* menggunakan metode *accidental sampling*. *Accidental sampling* ini dilakukan dengan mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang ISPA pada balita usia 1-5 tahun di Puskesmas Lubuk Kilangan

Tingkat Pengetahuan	Kejadian ISPA				Jumlah		P-Value
	ISPA		Tidak ISPA				
	f	%	f	%	f	%	
Rendah	35	80	11	31	46	58	0,000
Sedang	4	9	9	26	13	17	
Tinggi	5	11	15	43	20	25	
Total	44	100	35	100	79	100	

Tabel. 1 Kejadian ISPA berdasarkan Tingkat Pengetahuan

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 79 balita didapatkan 44 balita mengalami ISPA dimana 35 responden diantaranya memiliki tingkat pengetahuan rendah sedangkan dari 35 balita yang tidak ISPA didapatkan 11 responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah. Berdasarkan hasil uji statistic (*chi-square*) didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.000$ ($p < 0.05$) yang artinya ada hubungan antara Tingkat pengetahuan ibu tentang ISPA pada balita dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Lubuk Kilangan.

Hubungan lingkungan dengan kejadian ISPA pada balita usia 1-5 tahun di Puskesmas Lubuk Kilangan

Lingkungan	Kejadian ISPA				Jumlah		P value
	IS		PA		Tidak ISPA		
	F	%	F	%	f	%	
Beresiko	3	7	1	3	4	5	0,399
Tidak Beresiko	41	93	34	91	75	95	
Total	44	100	35	100	79	100	

Tabel.2 Kejadian ISPA berdasarkan Lingkungan

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 79 balita didapatkan 44 balita mengalami ISPA dimana 41 balita diantaranya tinggal di lingkungan yang tidak beresiko sedangkan dari 35 balita yang tidak ISPA didapatkan 34 balita diantaranya tinggal di lingkungan yang tidak beresiko. Berdasarkan hasil uji statistic (*chi-square*) didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.399$ ($p < 0.05$) yang artinya tidak ada hubungan antara lingkungan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Lubuk Kilangan.



Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang ISPA pada balita usia 1-5 tahun di Puskesmas Lubuk Kilangan

Berdasarkan hasil uji statistic (*chi-square*) didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.000$ ($p < 0.05$) yang artinya ada hubungan antara Tingkat pengetahuan ibu tentang ISPA pada balita dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Lubuk Kilangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Daka *et al* (2024) dengan judul Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kaliasin dapat ditemukan dari 66 responden yang memiliki pengetahuan buruk terdapat 37 balita (56,1%) yang terkena ISPA lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak terkena ISPA yaitu terdapat 29 balita (43,9%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ atau $p = < 0,05$ artinya H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian ISPA pada balita Diwilayah Kerja Puskesmas Kaliasin.

Pengetahuan adalah hasil dari melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan ini terjadi melalui panca indera manusia. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif, pernyataan ini didukung peneliti bahwa ada hubungan pengetahuan ibu dengan upaya perawatan ISPA pada balita. Tingkat pengetahuan seseorang yang semakin tinggi berdampak pada arah yang lebih baik, sehingga ibu yang berpengetahuan yang baik akan lebih objektif dan terbuka wawasannya dalam mengambil keputusan atau tindakan positif. Pengetahuan dapat menjadikan seseorang memiliki kesadaran sehingga akan berperilaku yang dilandasi pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif langgeng karena di dasari oleh kesadaran mereka sendiri bukan paksa.

Pendidikan kesehatan memberi pengaruh terhadap penambahan pengetahuan, semakin banyak penyuluhan tentang pendidikan kesehatan mengenai ISPA di terima, semakin tinggi pula pengetahuan seseorang tentang pencegahan ISPA, dan hal ini sejalan dengan sikap respon positif terhadap upaya pencegahan ISPA dengan di tandai dengan bersedia mengurangi merokok (Daka *et al*, 2024). Pengetahuan ibu berhubungan dengan kejadian ISPA dikarenakan semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin rendah persentase kejadian ISPA pada balita, sebaliknya semakin rendah pengetahuan ibu maka semakin tinggi persentase kejadian ISPA pada balita (Badriya *et al*, 2023)

Hubungan lingkungan dengan kejadian ISPA pada balita usia 1-5 tahun di Puskesmas Lubuk Kilangan

Berdasarkan hasil uji statistic (*chi-square*) didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.399$ ($p < 0.05$) yang artinya tidak ada hubungan antara lingkungan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Lubuk Kilangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sam *et al* (2024) dengan judul Hubungan Kondisi Fisik Rumah Terhadap Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Landasan Ulin Tahun 2024 ditemukan bahwa dari 97 balita terdapat 73 balita tidak mengalami ISPA (75,3%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,554$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara lingkungan dengan kejadian ISPA pada balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Landasan Ulin Tahun 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2023) dengan judul Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita ditemukan hasil uji *chi-square* memperlihatkan bahwa nilai signifikan probabilitas keadaan ventilasi adalah $p\text{-value} = 0,41 > \text{nilai } \alpha = 0,05$. Hal ini membuktikan keadaan lingkungan tidak memiliki hubungan dengan kejadian ISPA di wilayah Puskesmas Purwosari yaitu di kelurahan Tinumpuk dan Kaliombo.

Lingkungan mungkin tidak menjadi penyebab langsung ISPA. Faktor-faktor penyebab dari penyakit ISPA bukan hanya dari factor lingkungan tetapi juga disebabkan oleh factor-faktor



seperti, faktor penyebab bakteri seperti *streptococcus*, *haemophilus*, *staphylococcus aureus*, *corynebacterium diphtheriae*, *mycoplasma pneumoniae*, dan *chlamydia*, virus seperti virus *influenza*, *parainfluenza*, *respiratory syncytial virus*, *Coxsackievirus*, *echovirus*, *adenovirus*, *rhinovirus*, *herpes virus*, *sitomegalo virus*, dan virus *epstein-barr*. Faktor manusia (usia, jenis kelamin, berat badan lahir, riwayat pemberian ASI, status gizi, dan riwayat imunisasi) dan faktor perilaku (pengetahuan, sikap dan pendidikan) (IDAI, 2017).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian Terdapat Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang ISPA pada balita usia 1-5 tahun dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Lubuk Kilangan ρ -value= 0.000 dan tidak ada hubungan antara lingkungan dengan kejadian ISPA pada balita usia 1-5 tahun di Puskesmas Lubuk Kilangan ρ -value= 0.399.

Saran

Diharapkan Puskesmas dapat meningkatkan edukasi kesehatan kepada ibu balita serta upaya perbaikan lingkungan guna menurunkan kejadian ISPA pada balita usia 1–5 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, M., & Rita. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Hiperlipidemia Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Web. *Jurnal KomtekInfo*, 133–139. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v9i4.321>
- Anteneh, Z. A., & Hassen, H. Y. (2020). Determinants of acute respiratory infection among children in ethiopia: A multilevel analysis from ethiopian demographic and health survey. *International Journal of General Medicine*, 13, 17–26. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S233782>
- Astuti, W. T., & Siswanto, S. (2022). Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita Usia 1-5 Tahun. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 8(2), 57–63. <https://doi.org/10.56186/jkbb.104>
- Badriya, C., Ichwansyah, F., Andria, D., Kesehatan, F., Universitas, M., & Aceh, M. (n.d.). *FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANGAN-TANGAN KABUPATEN ACEH BARAT DAYA*.
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., & Panatap Soehaditama, J. (n.d.). *Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)*. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1>
- Caniago, O., Utami, T. A., & Suriyanto, F. (2022). FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN ISPA PADA BALITA. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 6(2), 175–184. <https://doi.org/10.36341/jomis.v6i2.2199>
- Entianopa, E., Husaini, A., Parman, P., & Hilal, T. S. (2023). EDUKASI TENTANG ISPA (INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT) DI MASYARAKAT DESA AIR HANGAT KABUPATEN KERINCI. *Jurnal Abdi Insani*, 10(2), 671–677. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i2.634>
- Ferraninda, F., Kusumajaya, H., & Ardiansyah, A. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Hipertiroid Pada Pasien Poliklinik Penyakit Dalam Di UPTD RSUD Dr. (HC) Ir. Soekarno Provinsi Bangka Belitung Tahun 2022. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 14(01), 41–48. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i01.673>
- Helfrida Naja, A., Kasim, J., Nani Hasanuddin Makassar, S., & Perintis Kemerdekaan, J. (n.d.). 90245 2 STIKES Nani Hasanuddin Makassar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian*



- Keperawatan, 1*(24), 90245.
- Kesehatan, J., Nusantara, K., Lubis, N. A., Nainggolan, S., Keperawatan, I., Merdeka, B., & Korespondensi, E. (2025). *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Bayi Usia 0-6 Bulan*. <https://doi.org/10.69688/jkn.v3i2.334>
- Lane, L. C., Wood, C. L., & Cheetham, T. (2023). Graves' disease: Moving forwards. In *Archives of Disease in Childhood* (Vol. 108, Number 4, pp. 276–281). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2022-323905>
- Mangaku, A., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2024). Evaluasi Penggunaan dan Potensi Interaksi Obat pada Pasien Gangguan Tiroid. *E-CliniC, 12*(3), 454–461. <https://doi.org/10.35790/ecl.v12i3.56453>
- Pengabdian Masyarakat, J., Fitri Fatkhiya, M., Desiani, E., Al Jeff, J., Budi Prasetyo, E., Sakti, M., & Kunci, K. (2024). *PENYULUHAN TENTANG PENGENALAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT ISPA DI DESA BEBEL PEKALONGAN. 1*, 55–61. <https://doi.org/10.62335>
- Ria, R. B., & Nuwa, B. (2023). HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU DENGAN PERILAKU PENCEGAHAN ISPA PADA BALITA. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada* (Vol. 12, Number 1). <https://ojs.widyagamahusada.ac.id>
- Ritonga, I. R., Khairina Ashar, Y., Arrazy, S., Hasibuan, R., & Naldo, J. (2025). The Relationship Between Physical Environmental Factors in the Home and the Incidence of Respiratory Infections in Children in Pasar Simundol Village. *1702~1710 International Journal of Health, Economics, and Social Sciences (IJHESS), 7*(4), 1702–1710. <https://doi.org/10.56338/ijhess.v7i4.8677>
- Talok Kecamatan Kresek, D., Ariano, A., Retno Bashirah, A., Lorenza, D., Nabillah, M., Noor Apriliana, S., & Ernawati, K. (2019). Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di The Correlation Between Environmental Factors and Behavior to the incidence of Acute Respiratory Infections (ARI) in in Talok Village, Kresek District. In *JURNAL KEDOKTERAN YARSI* (Vol. 27, Number 2).