



DAMPAK PAPARAN ASAP ROKOK DAN STATUS GIZI TERHADAP KEJADIAN ISPA PADA BALITA

Linda Aprianti, Novitasari Tsamrotul Fuadah*, Yuyun Sarinengsih, Denni Fransiska Helena

Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana, Jl. Soekarno Hatta No.754, Cipadung Kidul, Panyileukan, Bandung, West Java 40614, Indonesia

*novitasari.tsamrotul@bku.ac.id

ISPA merupakan penyakit menular pada balita yang banyak menyebabkan kematian pada usia 1-5 tahun. Kejadian ISPA di Indonesia menempati peringkat 10 besar penyakit hingga 13 juta balita meninggal tiap tahunnya di Negara Indonesia. Salah satu faktor penyebab ISPA paparan asap rokok dan status gizi. Penelitian bertujuan mengetahui Hubungan Paparan Asap Rokok Dan Status Gizi Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung. Metode penelitian deskriptif korelatif pendekatan *cross sectional*. Tehnik pengambilan sampel *accidental sampling*. Populasi 503 balita 1-5 tahun, sampel 100 pada bulan Mei 2024. Instrumen menggunakan kuesioner paparan asap rokok, standar antropometri dan data rekap ISPA. Distribusi frekuensi untuk univariat dan uji statistic yang digunakan *Uji Chi Square* untuk bivariat. Hasil penelitian balita terdiagnosa ISPA sebagian besar (60%), balita terpapar asap rokok hampir seluruh (89%) dan balita status gizi baik hampir seluruh (86%). Terdapat Hubungan Antara Paparan Asap Rokok Dan Status Gizi dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung *Nilai Fisher's Exact Test* 0.004 & 0.001. Kejadian ISPA Di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung disebabkan oleh faktor makanan tidak sehat dikonsumsi oleh balita maka dari itu kesehatan balita kurang optimal sehingga terdiagnosa ISPA. Disarankan pihak puskesmas melakukan edukasi mengenai faktor penyebab ISPA ialah paparan asap rokok dan status gizi.

Kata kunci: ISPA; paparan asap rokok; status gizi

THE IMPACT OF CIGARETTE SMOKE EXPOSURE AND NUTRITIONAL STATUS ON THE INCIDENCE OF ARI IN TODDLERS

ABSTRACT

ISPA is an infectious disease in toddlers which causes many deaths at the age of 1 - 5 years. The incidence of ISPA in Indonesia is ranked in the top 10 diseases with up to 13 million children under five dying each year in Indonesia. One of the factors causing ISPA is exposure to cigarette smoke and nutritional status. The research aims to determine the relationship between exposure to cigarette smoke and nutritional status on the incidence of acute respiratory infections in toddlers at the Cicalengka Community Health Center, Bandung Regency. Correlative descriptive research method, cross sectional approach. Accidental sampling technique. Population of 503 toddlers 1-5 years old, sample of 100 in May 2024. The instrument uses a cigarette smoke exposure questionnaire, anthropometric standards and ARI recap data. Frequency distribution for univariate and statistical tests used Chi Square Test for bivariate. The research results showed that most of the toddlers were diagnosed with ISPA (60%), almost all of the toddlers were exposed to cigarette smoke (89%) and almost all of the toddlers had good nutritional status (86%). There is a relationship between exposure to cigarette smoke and nutritional status and the incidence of acute respiratory infections in toddlers at the Cicalengka Community Health Center, Bandung Regency, Fisher's Exact Test Values 0.004 & 0.001. The incidence of ISPA at the Cicalengka Community Health Center, Bandung Regency was caused by unhealthy food consumed by toddlers, therefore the toddler's health was less than optimal so they were diagnosed with ISPA. It is recommended that the community health center provide education regarding the factors that cause ISPA, namely exposure to cigarette smoke and nutritional status.

Keywords: exposure to cigarette smoke; nutritional status; URI

PENDAHULUAN

Di Indonesia jumlah kasus ISPA sangat tinggi dan selalu menempati peringkat 10 besar penyakit terbanyak. ISPA merupakan masalah kesehatan yang menyebabkan kematian balita dengan jumlah signifikan sebanyak 150.000 jiwa di Indonesia setiap tahunnya dan setiap balita diperkirakan mengalami 3-6 episode setiap tahunnya mencapai 60% dari kunjungan puskesmas kematian balita yang disebabkan oleh ISPA sebesar 30% balita (Mulat & Suprpto 2021). Jawa Barat merupakan salah satu provinsi dengan jumlah kasus endemik ISPA terbesar kedua yaitu sebesar 39,11%. (Kementerian Kesehatan RI, 2011), khususnya di Kabupaten Bandung pada tahun 2015 terdapat laporan data dari rumah sakit sebagai fasilitas kesehatan rujukan dan puskesmas di wilayah Bandung prevalensi ISPA termasuk dalam 10 kasus teratas peringkat ke-6 sebanyak 978 jiwa telah dikunjungi dan dirawat karena penyakit ISPA (diskes.prov.jabar tahun 2015). ISPA merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang hidung, laring, tenggorokan, bronkus, bronkiolus, dan trakea (Putri & Mantu 2023). Faktor risiko yang berhubungan dengan ISPA adalah faktor ekstrinsik dan intrinsik. Faktor intrinsik meliputi usia, jenis kelamin, status imunisasi, Balita BeratBadan Lahir Rendah (BBLR), dan ASI Eksklusif, Status Gizi. Faktor ekstrinsik meliputi kepadatan perumahan, kondisi fisik rumah, luas jendela, jenis bahan bakar, dan paparan asap (Tri, 2021).

Paparan Asap Rokok adalah kegiatan atau aktivitas seseorang berupa membakar rokok serta menimbulkan asap yang dapat terhisap oleh orang – orang disekitar. Dampak kebiasaan merokok dapat menyebabkan risiko pada status gizi kurang pada anak balita yang menghisap asap rokok (Priyoto 2020). Paparan Asap Rokok sangat berpengaruh terhadap balita yang terpapar asap rokok beresiko terkena ISPA dibanding balita yang tidak terpapar asap rokok. Paparan Asap Rokok yang terhirup balita ≥ 20 menit/hari mudah terkena ISPA (Riyanto 2022). Penelitian terdahulu menjelaskan bahawa terdapat Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian ISPA pada balita. Hasil penelitian mengenai paparan asap rokok di Dusun Banyumeneng Gamping Sleman sebanyak 46 Balita (73%) dan tidak terpapar sebanyak 17 Balita (27%). Balita yang tidak menderita ISPA sebanyak 39 (61,9%) dan balita menderita ISPA sebanyak 24 balita (38,1%) (Asamal, dkk, 2022). Status Gizi adalah Berat badan anak balita yang dihitung menggunakan standar antropometr yaitu BB/PB atau BB/TB (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Status gizi sangat berpengaruh pada balita di dalam tubuhnya, apabila tubuh kekurangan gizi dapat mengurangi kemampuan tubuh melawan infeksi dengan mengganggu fungsi mekanisme respons imun (Mkhize 2023).

Penelitian terdahulu menjelaskan bahwa terdapat hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja puskesmas air tiris. Hasil penelitian status gizi Kurang yaitu berjumlah 48 Balita (51,1%) dan 59 Balita (62,8%) yang mengalami kejadian ISPA (Gusman, dkk 2021). Hasil wawancara 10 orang tua yang mempunyai balita status gizi kurang mengenai faktor penyebab anak balita usia 1 sampai 5 tahun yaitu tidak nafsu makan. Data bulan penimbangan balita tahun 2023 di Puskesmas Cicalengka yang mengalami status gizi kurang (*underweight*) sebanyak 327 balita. Hasil wawancara 10 orang tua yang mempunyai balita terdiagnosa ISPA mengenai faktor penyebab ISPA yaitu kesehatan yang kurang optimal karena kurang makan sehingga imunitas melemah dan mudah terserang penyakit. Data ISPA balita berusia 1 sampai dengan 5 tahun pada bulan Desember sebanyak 242 balita (Puskesmas Cicalengka, 2023). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan paparan asap rokok dan status gizi terhadap kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah korelasi dengan pendekatan cros sectional. Metode yang digunakan menggunakan kuesioner paparan asap rokok, menimbang BB, mengukur TB/PB, mengukur LILA dan data rekapan ISPA. Populasi dalam penelitian ini adalah 503 anak balita usia 1 sampai dengan 5 tahun dengan tehnik sampel accidental sampling total yang diperoleh sebanyak 100 balita di poli MTBS dengan waktu pengumpulan selama 10 hari. Analisa yang digunakan adalah univariat dan bivariat. Peneliti ini dilakukan di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung pada bulan Mei 2024. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei tanggal 15 sampai 29 tahun 2024. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung di poli MTBS.

Data Operasional variabel dependen paparan asap rokok Anak balita yang terpapar asap rokok cara mengukur mengisi kuesioner hasil ukur 1.Tidak Terpapar Asap Rokok yaitu Jika pertanyaan kuesioner no 1 jawab Tidak 2.Terpapar Asap Rokok Jika pertanyaan kuesioner no 1 jawab Ya skala ukur nominal, variabel dependen ke 2 status gizi Berat badan balita yang diukur berdasarkan Panjang Badan atau Tinggi Badan yang dihitung menggunakan pengukuran antropometri dengan menggunakan indeks BB/ PB atau BB/TB cara ukur Mengukur BB/PB atau BB/TB, alat ukur Timbangan, Stadio meter, Body Measuring Tape dan Standar Antropometri, hasil ukur: Gizi buruk : Z – score < - 3 SD; Gizi kurang : Z-score -3 SD sampai dengan <-2 SD; Gizi baik : Z-score-2SD sampai dengan + 2SD 4; Beresiko Gizi lebih : Z- score > + 1 SD sampai dengan + 2 SD; Gizi Lebih : Z- score > + 2 SD sampai dengan + 3 SD; Obesitas : Z- score > + 3 SD status gizi dan skala ukur ordinal dan variabel independen kejadian ISPA Gejala klinis penyakit ISPA yang dialami oleh balita berusia 1 sampai dengan 5 tahun yang dibuktikan dengan diagnosa ISPA pada dokumen pemeriksaan MTBS di Puskesmas Cicalengka. Cara ukur Diagnosa Dokter, alat ukur Data rekapan ISPA bulan Mei, hasil ukur 1.Tidak ISPA apabila di diagnosa oleh Dokter 2.ISPA apabila di diagnosa oleh Dokter dan skala ukur nominal.

Etika Penelitian autonomy (Kebebasan) informed consent Peneliti menjelaskan yang dimaksud info consent kepada responden mengenai penelitian yang akan dilakukan, apabila responden menyetujui yang sudah dijelaskan oleh peneliti maka responden akan mengisi kuesioner namun apabila responden tidak mau untuk dijadikan responden setelah menjelaskan info consent peneliti tidak memaksakan kehendak responden. Non Malefience yang berarti tidak menimbulkan bahayaatau cedera secara fisik atau psikologis pada orang lain. Confidentialy yang berarti kerahasiaan informasi mengenai responden harus dijaga privasinya. Segala yang berhubungan dengan responden yang terdapat didalam dokumen catatan kesehatan responden tidak sembarang orang melihat. Analisis Data univariat distribusi frekuensi dan analisis data bivariat dengan uji chi square.

HASIL

Tabel 1.
 Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian ISPA

Paparan Asap rokok	Kejadian ISPA			
	Tidak ISPA		ISPA	
	f	%	f	%
Tidak terpapar asap rokok	9	9	2	2
Terpapar asap rokok	31	31	58	58

Hasil analisis menggunakan uji Chi-Square menunjukkan bahwa balita yang tidak terpapar asap rokok namun tidak ISPA berjumlah 9 balita, Tidak terpapar asap rokok namun terdiagnosa

ISPA berjumlah 2 balita, terpapar asap rokok yang tidak ISPA berjumlah 31, terpapar asap rokok yang terdiagnosa ISPA berjumlah 58 balita. Jumlah balita yang tidak terpapar asap rokok 11 responden dan jumlah balita yang terpapar asap rokok 89 responden. Total balita yang tidak ISPA sebanyak 40 responden dan balita yang terkena ISPA sebanyak 60 responden jumlah total status gizi kurang atau tubuh kekurangan nutrisi keseluruhan 100 responden.

Tabel 2.
Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA

Paparan Asap rokok	Kejadian ISPA			
	Tidak ISPA		ISPA	
	f	%	f	%
Gizi Kurang	0	0	7	7
Gizi Baik	33	33	53	53
Beresiko Gizi Lebih	3	3	0	0
Gizi Lebih	3	3	0	0
Obesitas	1	1	0	0

Balita yang mengalami status gizi kurang terdiagnosa ISPA berjumlah 7 (7%). Status gizi baik tidak terdiagnosa ISPA berjumlah 33 (33%), status gizi baik terdiagnosa ISPA berjumlah 53 (53%). Status gizi beresiko gizi lebih tidak terdiagnosa ISPA berjumlah 3 (3%) balita. Status gizi lebih tidak terdiagnosa ISPA berjumlah 3 (3%) balita. Status gizi obesitas tidak terdiagnosa ISPA berjumlah 1 (1%) balita.

PEMBAHASAN

Kejadian ISPA Di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung disebabkan oleh ibu/bapak balita hampir semua membawa makanan ringan dan makanan kemasan seperti snack, ciki dan minuman berasa untuk di konsumsi oleh balita. Tanda dan gejala yang dirasakan balita menurut ibu/bapaknya yaitu demam naik di malam hari dan turun di siang hari, flu, batuk, tidak mau makan, gelisah dan rewel. Balita yang mengalami susah makan karena tanda gejala yang dirasakan penyakit akan mengakibatkan lebih rentan terhadap penyakit dan membutuhkan waktu lama untuk pulih dari penyakitnya (Mkhize 2023). Berdasarkan hasil penelitian balita yang terdiagnosa ISPA sebanyak 60 (60%) balita disebabkan oleh faktor kepadatan anggota rumahtangga, ventilasi rumah, kebersihan kurang terjaga, musim dan suhu (Widhiyono 2018). Pada saat dilakukan penelitian hasil observasi banyak yang terpapar asap rokok di lingkungan rumah, membawa makanan yang tidak sehat seperti minuman kemasan dan makanan yang mengandung MSG dan kebersihan kurang terjaga.

Berdasarkan hasil penelitian balita yang tidak terdiagnosa ISPA sebanyak 40 (40%) balita dapat disebabkan oleh faktor lain seperti jarang main diluar rumah, mendapatkan imunisasi lengkap sehingga memiliki daya tahan tubuh yang baik dan tidak mudah terinfeksi (Kurniawan, 2021). Pada saat dilakukan penelitian hasil observasi sebagian balita tidak terpapar asap rokok, imunitas baik (aktif), makan makanan sehat dan minum vitamin. Berdasarkan hasil penelitian balita terpapar asap rokok sebanyak 89 (89%) balita disebabkan oleh faktor kebiasaan orang tua merokok adapun penyebab dari asap rokok pada balita yaitu gangguan pernafasan. Paparan asap rokok berpengaruh terhadap kejadian ISPA yang mana balita yang terpapar asap rokok bersiko lebih besar terkena ISPA dibandingkan balita yang tidak terpapar asap rokok di lingkungannya (Riyanto, 2016). Pada saat dilakukan penelitian hasil observasi balita terpapar setiap hari oleh asap rokok ≥ 20 menit/hari, selain ibu/ayah yang merokok adapun saudara yang merokok di rumah.

Berdasarkan hasil penelitian balita yang tidak terpapar asap rokok sebanyak 11 (11%) balita faktor disebabkan oleh alita tidak terpapar asap rokok, jarang main diluar rumah, mendapatkan imunisasi lengkap sehinggamemiliki daya tahan tubuh yang baik dan tidak mudah terinfeksi (Kurniawan, 2021). Pada saat dilakukan penelitian hasil disebabkan karena tidak ada yang merokok di lingkungan rumah balita, imunitas tubuh baik, makan makanan sehat, menjaga kebersihan lingkungan dan minum vitamin. Berdasarkan hasil penelitian balita yang mengalami status gizi baik sebanyak 86 (86%) balita faktor lain disebabkan oleh pengetahuan orang tua cukup baik, dukungan keluarga baik terhadap status gizi, asupan makanan yang seimbang dan cukup akan pertumbuhannya sehingga mempengaruhi status gizi balita baik (Taksiani, 2023). Pada saat dilakukan penelitian hasil disebabkan karena imunitas baik, makan makanan sehat, imunisasi lengkap dan minum vitamin.

Balita dengan status gizi kurang sebanyak 7 (7%) balita pada usia 1 – 4 tahun penyebab status gizi kurang ada faktor lain seperti konsumsi makanan dan tingkat kesehatan balita, konsumsi makanan dipengaruhi oleh pendapatan orang tua, makanan yang kurang gizi dan tersedianya makanan untuk balita (Virgo, dkk 2022). Pada saat dilakukan penelitian hasil disebabkan oleh makan makanan kurang sehat, terpapar asap rokok di lingkungan rumah ≥ 20 menit/hari dan ada saudara selain ayah/ibu yang merokok, imunitas rendah dan tidak minum vitamin. Balita dengan status gizi resiko gizi lebih sebanyak 3 (3%) balita faktor Pengetahuancukup dan baik mengenai kebutuhan gizi balita dipengaruhi oleh faktor pendidikan ibu lebih tinggi, faktor usia ibu dan pengalaman, mediasocial tentang berbagai macam kebutuhan status gizi balita (Tkasiani, dkk 2023). Pada saat dilakukan penelitian hasil disebabkan oleh faktor sering ngemil makanan, aktivitas cukup, sering diberi vitamin. Balita dengan status gizi lebih sebanyak 3 (3%) balita faktor gizi lebih dapat menyebabkan adanya kesimbangan zat gizi di dalam tubuh balita sehingga dapat mencegah terjadinya ISPA pada balita (Septikasari, 2018). Pada saat dilakukan penelitian hasil disebabkan oleh faktor sering makan, jarang main diluar, kurang aktivitas dan minum vitamin.

Balita dengan status gizi obesitas sebanyak 1 (1%) balita faktor pola makan yang sering, genetik, lingkungan rumah, psikis, kesehatan balita, obat-obatan, perkembangan balita dan kurang aktivitas fisik (Sherwood, 2018). Pada saat dilakukan penelitian hasil disebabkan oleh faktor sering makan, ngemil, jarang bermain diluar, minum vitamin. Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian ISPA dengan Nilai Fisher's Exact Test 0.004. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA dengan Nilai Fisher's Exact Test 0.001. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tompaso Kabupaten Minahasa oleh (Manoppo, et al. 2022) yang berjudul "Hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita. Studi mengatakan mengenai hubungan antara status gizi dan kejadian ISPA yang dilakukan oleh (Prasiwi et al. 2021) menemukan bahwa adapun faktor status gizi berhubungan dengan ISPA itu karena nutrisi dari asupan makanan memiliki dampak yang kuat terhadap respon imun tubuh dan pertahanan tubuh balita itu sendiri saat terinfeksi. Dalam kondisi kekurangan energy protein, akan menyebabkan penurunan daya tahan tubuh dan peningkatan virulensi patogen, yang akan menyebabkan ketidak seimbangan dan infeksi, akan tetapi yang menjadi penentu untuk menjaga keseimbangan tubuh adalah status gizi.

SIMPULAN

Kejadian ISPA Pada Balita di Puskesmas Cicalengka Kabupaten Bandung pada tahun 2024 hasil penelitian menunjukkan bahwa balita terdiagnosa ISPA sebagai besar 60 (60%). Paparan asap rokok pada balita menunjukkan bahwa hampir seluruh balita terpapar asap rokok 89 (89%). Status gizi pada balita menunjukkan bahwa hampir seluruh balita mengalami status gizi baik 86

(86%). Terdapat hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita dengan Nilai Fisher's Exact Test 0.004. Terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita dengan Nilai Fisher's Exact Test 0.001.

DAFTAR PUSTAKA

- Asamal, V. L., Sumekar, A., & Kristiani, E. R. (2022). Hubungan paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita di Dusun Banyumeneng Gamping Sleman Yogyakarta. *Mikki: Majalah IlmuKeperawatan Dan Kesehatan Indonesia*, 11(1), 25–34. <https://doi.org/10.47317/mikki.v11i1.432>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat (2015). Kasus ISPA pada balita usia 1 sampai dengan 5 tahun.
- Hassan2. (017). Faktor Resiko Terjadinya Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Serambi Sehat*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2011) Kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Jawa Barat.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2020) Faktor ISPA Pada Balita usia 1 sampai dengan 5 tahun.
- Kurniawan, M., Tri Wahyudi, W., & Arifki Zainaro, M. (2021). Hubungan PaparanAsap Rokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kecamatan Terusan NunyaiKabupaten Lampung Tengah Abstrak : the Correlation of Cigarette Smoke Exposure With Uri Case on Toddlers At the Working Area of B. *Malahayati Nursing Journal*, 3, 82–91.
- Mulat, D. T. C., & Suprpto, S. (2018). Studi Kasus Pada Pasien Dengan Masalah Kesehatan Ispa Dikelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 6 (2), 10–14. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v6i2.55>
- Riyanto, R., & Kusumawati, A. (2016). Pengaruh Kedung Banteng Banyumas. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-IlmuKesehatan*, 14(3), 15–23. <http://jurnalnasional ump.ac.i/index.php /medisains/article/download/1614/2120>.
- Tri, Novia., Netty., Anggraeni Septi. (2021).Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Anak Balita 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Mekar Barjanmasin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 6.
- Virgo, G., Cholisah, N., & Indrawati. (2022). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris. *Jurnal Ners*, 6(23), 86–90.