

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA

Nikita Welandha Prasiwi¹, Idcha Kusma Ristanti^{2*}, Tri Yunita F.D³, Khoirus Salamah⁴

Dosen Program Studi S1 Gizi, Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban,
Diponegoro, Indonesia

Email : welandha@gmail.com¹ idchakr@gmail.com²
gizinu468@gmail.com³ mayakhoir@gmail.com⁴

Received: 29-04-2021
Revised: 10-05-2021
Accepted: 21-05-2021

Abstract

The incidence of ARI in children under five in developing countries is estimated at 0.29 children every year and in developed countries as many as 0.05 children every year. The causes of death due to ARI in developing countries are higher than in developed countries, namely 10-50 times. One of the factors that can cause ARI in toddlers is nutritional status, in which nutritional status is deficient which facilitates the disruption of the hormonal system and body defense in toddlers. Toddlers with poor nutrition will be more susceptible to infection with ARI. This study aims to determine the relationship between nutritional status and the incidence of ARI in children under five. This study used an analytic research design with approach cross sectional. Sampling using random sampling. The sample in this study were 69 toddlers. Determination of the nutritional status of children under five using the standard Z-Score table instrument based on weight / age (WHO Child Growth 2007). While the incidence of ARI is based on the results of medical records. The results showed a relationship between nutritional status and the incidence of ARI (p value = 0.049). Toddlers who have low nutritional status have a risk of infection with ARI.

Keywords: Nutritional status; Toddler; ARI.

Abstrak

Insiden ISPA pada balita di negara berkembang diperkirakan 0,29 anak setiap tahun dan di negara maju sebanyak 0,05 anak setiap tahun. Penyebab kematian akibat ISPA di negara berkembang lebih tinggi dibandingkan negara maju yaitu sebesar 10-50 kali. Salah satu faktor yang dapat menimbulkan terjadinya ISPA pada balita adalah status gizi, dimana status gizi yang kurang merupakan hal yang memudahkan proses terganggunya sistem hormonal dan pertahanan tubuh pada balita. Balita dengan gizi kurang akan lebih mudah terinfeksi ISPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini menggunakan desain

penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan *random sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 69 balita. Penentuan status gizi balita menggunakan instrumen tabel baku Z-Score berdasarkan BB/U (WHO Child Growth 2007). Sedangkan kejadian ISPA berdasarkan hasil rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA (*p value* = 0.049). Balita yang memiliki status gizi kurang memiliki risiko terinfeksi penyakit ISPA.

Kata kunci: Status Gizi; Balita; ISPA.

*Correspondence: Idcha Kusma Ristanti

Email: idchakr@gmail.com

CC BY ND



PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) menunjukkan angka kematian pada balita di dunia pada tahun 2013 sebesar 45,6 per 1000 kelahiran hidup dan 15% diantaranya disebabkan oleh ISPA. Menurut data yang diperoleh dari WHO pada tahun 2012 ISPA atau pneumonia 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 12 juta (Tazinya et al., 2018).

Insiden ISPA pada balita di negara berkembang diperkirakan 0,29 anak setiap tahun dan di negara maju sebanyak 0,05 anak setiap tahun. Penyebab kematian akibat ISPA di negara berkembang lebih tinggi dibandingkan negara maju yaitu sebesar 10-50 kali (Ramani et al., 2016).

Infeksi pada saluran pernafasan adalah suatu penyakit yang umum terjadi pada masyarakat, dan menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi pada anak di bawah usia 5 tahun (22,30%). ISPA menempati urutan 10 besar penyakit di rumah sakit dan menempati urutan 9 dari 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit serta masuk 4 dari 10 Besar penyakit diwilayah puskesmas (Kemenkes, 2016). ISPA merupakan infeksi akut yang menyerang saluran pernapasan bagian atas dan saluran pernapasan bagian bawah. virus, jamur dan bakteri merupakan penyebab dari infeksi ini (Sucipto, 2011).

Berdasarkan (Ri, 2018) proporsi nasional gizi buruk pada anak balita mencapai 3,9% dan gizi kurang 13,8 %. Menurut Dinas Kesehatan Jawa Timur balita gizi buruk sejumlah 22.703 balita. Angka gizi buruk pada balita yaitu dari 1000 balita terdapat 11,91 atau 12 balita yang mengalami gizi buruk. Angka gizi buruk di Kabupaten Tuban yaitu <9,95. Angka gizi buruk masih belum mencapai target *Milenium Development Goals* atau MDG's yaitu 3,6% sedangkan target Dinas Kesehatan Jawa Timur yaitu 0% (Tumiwa et al., 2015).

Berdasarkan hasil (Ri, 2018), prevalensi ISPA di Jawa Timur yaitu sebesar 6%, prevalensi pneumonia di Jawa Timur sebesar 3,8% dan Prevalensi diare di Jawa Timur sebesar 7,5% tidak jauh berbeda dengan 2013 yaitu sebesar 7,3%. Prevalensi pneumonia di Tuban tahun 2018 mengalami kenaikan 0,2% dari tahun 2013 sebesar 1%. Jumlah

penderita pneumonia pada balita di Kabupaten tahun 2017 sejumlah 2.174 (60,73%) ([Kemenkes](#), 2016).

Berdasarkan hasil riset Kemenkes RI tahun 2015 menyatakan bahwa di Indonesia ISPA menempati peringkat kedua kematian balita (15%) setelah Diare, jumlah kematian anak balita disebabkan oleh kasus pneumonia/ISPA diperkirakan sebanyak 922.000 balita.

Faktor yang mempengaruhi tingginya angka kejadian infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) pada balita yaitu faktor individu anak (status gizi, umur, status imunisasi, keteraturan pemberian vitamin A) dan faktor lingkungan (Pencemaran udara dalam rumah, ventilasi rumah dan kepadatan hunian rumah) ([Syahidi et al.](#), 2016).

([Duarte & Botelho](#), 2000) menyebutkan salah satu faktor yang dapat menimbulkan terjadinya ISPA pada balita adalah status gizi, dimana status gizi yang kurang merupakan hal yang memudahkan proses terganggunya sistem hormonal dan pertahanan tubuh pada balita. Balita dengan gizi kurang akan lebih mudah terinfeksi ISPA bahkan serangannya akan lebih lama dibandingkan dengan balita yang memiliki status gizi baik karena sistem kekebalan tubuh yang kurang ([Darmawan et al.](#), 2016).

Oleh karena itu, diperlukan zat gizi yang cukup dan seimbang agar daya tahan tubuh baik terhindar dari risiko penyakit ISPA. Karena balita termasuk golongan yang rentan terhadap penyakit ISPA. Upaya pemberantasan penyakit ISPA dilaksanakan dengan fokus penemuan dini dan tata laksana kasus secara cepat dan tepat. Upaya ini dikembangkan melalui Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) yang dilakukan di Puskesmas. Maka dari itu perlu dilakukan analisis terkait status gizi dengan kejadian ISPA pada balita.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini yaitu semua balita usia 1-4 tahun di desa Padasan Kecamatan Kerek, Kabupaten Tuban sebanyak 84 balita. Pengambilan sampel menggunakan *random sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 69 balita dan telah menyetujui *inform consent* yang telah diberikan sebelumnya. Variabel pada penelitian ini yaitu kejadian ISPA dan status gizi pada balita usia 1-4 tahun.

Penentuan status gizi balita menggunakan instrumen tabel baku Z-Score berdasarkan BB/U ([Bloem](#), 2007). Sedangkan kejadian ISPA berdasarkan hasil rekam medis (ISPA atau tidak ISPA). Lokasi penelitian di Desa Padasan Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober - November 2020. Analisis data yang digunakan yaitu uji *chi square* dengan SPSS versi 21 dan taraf kesalahan 0,05%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 69 responden di Desa Padasan, Kecamatan Kerek, Kabupaten Tuban pada bulan Oktober sampai November tahun 2020. Berikut ini merupakan klasifikasi variable penelitian :

Tabel 1. Klasifikasi Variabel Penelitian

Variabel	Kriteria	Klasifikasi
Status Gizi	>2SD	Lebih
Z-Score berdasarkan BB/U (WHO Child Growth 2007)	-2SD s/d 2SD	Baik
	-3SD s/d < -2SD	Kurang
	< -3SD	Buruk

Sumber : WHO (*World Health Organization*)

Berdasarkan tabel 2 sebagian besar balita di desa padasan kecamatan kerek yang memiliki status gizi baik yaitu sebesar 38 balita (55,07%) dan sebagian kecil balita yang memiliki gizi buruk yaitu sebesar 3 balita (4,35%).

Tabel 2. Karakteristik Responden (n = 69)

Variabel	%
Status Gizi	
Lebih	5,79
Baik	55,07
Kurang	34,78
Buruk	4,35
Kejadian ISPA	
Ya	43,48
Tidak	56,52

Sumber : (Data

Primer, 2020).

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar 39 balita (56,52%) di Desa Padasan kecamatan kerek tidak mengalami kejadian ISPA.

Tabel 3. Distribusi Hubungan Antara Status Gizi dengan Kejadian ISPA pada Balita

Status Gizi	Kejadian ISPA		p*
	Ya	Tidak	
	n	n	
Gizi Lebih	2	2	0.049
Gizi Baik	21	17	
Gizi Kurang	5	19	
Gizi Buruk	2	1	

Sumber : (Data Primer, 2020)

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui dari 69 balita sebagian besar balita dengan status gizi kurang yang tidak mengalami ISPA yaitu sebesar 19 balita (79,17%), dan sebagian kecil balita dengan status gizi buruk yang mengalami ISPA yaitu sebesar 2 balita (66,67%).

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita $p\text{ value} = 0.049$. Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar balita di desa padasan kecamatan kerek yang memiliki status gizi baik yaitu sebesar 38 balita (55,07%) dan sebagian kecil balita yang memiliki gizi buruk yaitu sebesar 3 balita (4,35%). Hasil ini memberi gambaran bahwa ibu-ibu tahu pentingnya status gizi untuk balitanya. Gizi membuat balita lebih kuat daya tahan tubuhnya terhadap penyakit. Menurut (Supariasa, 2019) gizi merupakan suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ-organ serta menghasilkan energi. Makanan yang bergizi akan menghasilkan energi yang cukup dan akan membuat daya tahan anak tahan terhadap penyakit (Aslina & Suryani, 2018).

Saluran pernapasan merupakan organ yang mudah terpapar dengan dunia luar. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pertahanan yang efektif dan efisien untuk mengatasinya (DepKes, 2000). Infeksi saluran pernapasan akut dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: usia, status gizi, dan lingkungan. Dimana anak yang memiliki usia kurang dari 6 tahun belum memiliki imunitas yang sempurna sehingga sangat mudah terserang penyakit infeksi. Selanjutnya faktor status gizi dimana gizi yang kurang akan mempengaruhi kesehatan anak karena dengan adanya gizi kurang anak akan lebih mudah terkena penyakit terutama penyakit infeksi. Gizi yang cukup dapat mempertahankan imunitas anak sebagai perlawanan dari suatu penyakit (Aslina & Suryani, 2018).

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar 39 balita (56,52%) di Desa Padasan kecamatan kerek tidak mengalami kejadian ISPA. Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui dari 69 balita sebagian besar balita dengan status gizi kurang yang tidak mengalami ISPA yaitu sebesar 19 balita (79,17%) dan sebagian kecil balita dengan status gizi buruk yang mengalami ISPA yaitu sebesar 2 balita (66,67%). Berdasarkan hasil penelitian di Desa Padasan Kecamatan Kerek dapat disimpulkan bahwa sebagian besar balita memiliki status gizi yang baik hal ini disebabkan karena konsumsi makanan balita sudah sesuai dengan kebutuhan baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Namun beberapa balita memiliki status gizi kurang. hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan kebutuhan tubuh, penyakit infeksi, dan kurangnya pola asuh yang kurang tepat, kebersihan lingkungan pada tempat balita beraktifitas. Oleh karena itu, perlu adanya edukasi gizi terkait pola asuh yang tepat untuk balita melalui orang tua atau pengasuh balita untuk memenuhi gizi seimbang pada balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Aslina & Suryani, 2018), yang menyatakan bahwa kemungkinan besar untuk penderita ISPA pada balita dikarenakan memiliki status gizi kurang sehingga akan memperlemah daya tahan tubuh dan menimbulkan penyakit terutama yang disebabkan oleh infeksi. Menurut (Rodríguez et al., 2011) menjelaskan bahwa zat gizi yang diperoleh dari asupan makanan memiliki efek kuat untuk reaksi kekebalan tubuh dan resistensi terhadap infeksi. Pada kondisi kurang energi protein (KEP), dapat menyebabkan ketahanan tubuh menurun dan virulensi pathogen lebih kuat sehingga menyebabkan keseimbangan yang terganggu dan akan terjadi infeksi, sedangkan salah satu determinan utama dalam mempertahankan keseimbangan tersebut adalah status gizi. Penderita ISPA pada balita dikarenakan memiliki status gizi kurang sehingga akan memperlemah daya tahan tubuh dan menimbulkan penyakit terutama yang disebabkan oleh infeksi. Balita dengan status gizi kurang akan lebih

rentan terhadap penyakit infeksi dan bahkan serangannya lebih lama dibandingkan dengan anak yang memiliki status gizi normal.

Berbagai upaya yang dapat dilakukan berhubungan dengan status gizi dan ISPA pada balita yaitu dengan diadakannya suatu promosi kesehatan yang meliputi penyuluhan, pendidikan kesehatan, dan penjelasan tentang status gizi dan kejadian ISPA pada balita. Cara pencegahan ISPA yaitu mengusahakan agar anak mempunyai status gizi baik, mengusahakan kekebalan tubuh anak, menjaga kebersihan perorangan dan lingkungan, mencegah anak berhubungan dengan penderita ISPA dan pengobatan segera bila ada gejala ISPA.

KESIMPULAN

Sebagian besar balita di Desa Padasan kecamatan Kerek Kabupaten Tuban memiliki status gizi baik dan tidak mengalami kejadian ISPA. Terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Padasan kecamatan Kerek Kabupaten Tuban. Balita yang memiliki status gizi kurang lebih berisiko terkena ISPA dibandingkan dengan balita yang memiliki status gizi normal.

BIBLIOGRAPHY

- Aslina, A., & Suryani, I. (2018). Hubungan Status Gizi terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (IsPa) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru Tahun 2018. *Ensiklopedia of Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.33559/eoj.v1i1.47>
- Bloem, M. (2007). *The 2006 WHO child growth standards*. British Medical Journal Publishing Group.
- Darmawan, m., kumala, d., & arsesiana, a. (2016). [Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap ibu dalam pemberian asi eksklusif dengan kejadian ispa pada bayi usia 1-12 bulan di puskesmas pahandut palangka raya](#). *Dinamika kesehatan: jurnal kebidanan dan keperawatan*, 7(2), 98–109.
- DepKes, R. I. (2000). [Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat](#). Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Duarte, D. M., & Botelho, C. (2000). [Clinical profile in children under five year old with acute respiratory tract infections](#). *J Pediatr (Rio J)*, 76(3), 207–212.
- Kemenkes, R. I. (2016). [Profil kesehatan Indonesia tahun 2015](#). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ramani, V. K., Pattankar, J., & Puttahonnappa, S. K. (2016). Acute respiratory infections among under-five age group children at urban slums of gulbarga city: A longitudinal study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 10(5), LC08. [10.7860/JCDR/2016/15509.7779](https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/15509.7779)
- Ri, K. (2018). [Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018](#). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1–100.

- Rodríguez, L., Cervantes, E., & Ortiz, R. (2011). [Malnutrition and gastrointestinal and respiratory infections in children](#): a public health problem. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(4), 1174–1205.
- Sucipto, C. D. (2011). [Vektor penyakit tropis](#).
- Supariasa, I. D. N. (2019). [Pendidikan & konsultasi gizi](#).
- Syahidi, M. H., Gayatri, D., & Bantas, K. (2016). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Berumur 12-59 Bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan, Tahun 2013. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 1(1). <http://dx.doi.org/10.7454/epidkes.v1i1.1313>
- Tazinya, A. A., Halle-Ekane, G. E., Mbuagbaw, L. T., Abanda, M., Atashili, J., & Obama, M. T. (2018). [Risk factors for acute respiratory infections in children under five years attending the Bamenda Regional Hospital in Cameroon](#). *BMC Pulmonary Medicine*, 18(1), 1–8.
- Tumiwa, M. A., Soeliongan, S., & Waworuntu, O. (2015). Pola Bakteri Aerob Pada Sputum Petugas Penyapu Jalan Yang Menderita Infeksi Saluran Pernapasan Di Kota Manado. *EBiomedik*, 3(1). <ps://doi.org/10.35790/ebm.3.1.2015.7491>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY ND) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).