



## Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada

<https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH>

Vol 08, No, 2, Desember 2019, pp 57-62  
p-ISSN: 2354-6093) dan e-ISSN: 2654-4563

DOI: [10.35816/jiskh.v8i2.108](https://doi.org/10.35816/jiskh.v8i2.108)

### ARTIKEL PENELITIAN

## Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Pada Balita

*Factors Related to the Incidence of Upper Respiratory Tract Infections in Infants*

Nur Syamsi N.L<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Keperawatan, Akademi Keperawatan Sandi Karsa

Artikel info	Abstract
<p>Received;19 September 2019 Revised; 09 Oktober 2019 Accepted;19 Oktober</p>	<p><i>The purpose of this study was to determine factors related to the incidence of upper respiratory tract infections in infants. The research method, this research is a descriptive study using cross sectional study design. A cross sectional study is a study in which variables included in risk factors and variables included in effects are observed at the same time. The results of the study, there is a relationship between nutritional status, smoking habits, density of occupants, maternal education and immunization status on the incidence of upper respiratory tract infections in infants. Conclusion, the dissemination of information about upper respiratory infections so that the community always does not allow their children to be exposed to risk factors for upper respiratory infections, awareness of parents, especially those who like to smoke so as not to smoke in the home environment because it will affect the health of the respiratory tract, especially in infants so it must be done socialization of the dangers of smoking to the community by local health workers. Immunization is one of the factors affecting the incidence of upper respiratory tract infections in infants, so there is a need for counseling about the importance of immunization in infants by local health workers.</i></p>
	<p><b>Abstrak</b> <i>Tujuan penelitian, mengetahui faktor yang berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas pada Balita. Metode penelitian, penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan rancangan studi cross sectional. Penelitian cross sectional adalah suatu penelitian dimana variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel yang termasuk efek diobservasi pada waktu yang sama. Hasil penelitian, ada hubungan antara status gizi, kebiasaan merokok, kepadatan penghuni rumah, pendidikan ibu dan status imunisasi terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas pada balita. Kesimpulan, penyebarluasan informasi tentang ISPA agar masyarakat senantiasa tidak membiarkan anaknya terpapar dengan faktor risiko Infeksi Saluran Pernafasan Atas, kesadaran dari orang tua terutama yang</i></p>

---

suka merokok agar tidak merokok dalam lingkungan rumah karena akan mempengaruhi kesehatan saluran pernapasan terutama pada balita sehingga harus dilakukan sosialisasi bahaya merokok pada masyarakat oleh petugas kesehatan setempat. Imunisasi merupakan salah faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita sehingga perlu adanya penyuluhan tentang pentingnya imunisasi pada balita oleh petugas kesehatan setempat.

---

**Keywords:**

ISPA,  
 Status gizi,  
 Kebiasaan merokok,  
 Kepadatan penghuni rumah,  
 Pendidikan ibu,  
 Status imunisasi,

**Corresponden author:**

Email: [ancykirei@gmail.com](mailto:ancykirei@gmail.com)



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

---

## PENDAHULUAN

ISPA atau Acute Respiratory Infection (ARI) adalah infeksi akut yang berlangsung kurang dari 14 hari disebabkan oleh mikro organisme disaluran pernapasan mulai dari hidung, telinga, laring, trachea, bronchus, bronchiolus sampai dengan paru-paru. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) khususnya pneumonia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada golongan usia balita. Pneumonia merupakan masalah kesehatan yang serius baik di negara maju maupun di negara berkembang (Depkes RI, 2009). ISPA merupakan kelompok penyakit yang kompleks dan heterogen disebabkan oleh berbagai etiologi dan dapat mengenai setiap tempat disepanjang saluran pernapasan. Untuk kepentingan pencegahan dan pemberantasan, maka penyakit ISPA dapat diklasifikasikan menurut lokasi anatomis, etiologi dan berat ringannya penyakit (Kardjati, 2008).

Dalam tubuh manusia terdapat bahan esensial yang disebut zat gizi meliputi hidrat arang, protein, lemak, mineral dan air. Zat-zat gizi tersebut dalam tubuh manusia mempunyai tiga fungsi utama yaitu sebagai unsur gizi pemberi kalori, pembangun sel-sel jaringan tubuh dan pengatur fungsi faal jaringan tubuh (Solihin, 2010). Hasil analisis pada asap rokok side stream smoke (bukan perokok) menunjukkan bahwa produk hasil pembakaran tembakau yang diisap terdiri dari konsentrasi karbonmonoksida (CO) 5 kali, tarden Nikotin 3 kali, Benzo (a) pyrene 4 kali dan Amonia sebanyak 46 kali lebih banyak yang diisap dibanding oleh main stream smoke (perokok). Gas yang bersifat iritasi seperti formaldehida, asmonia dan nitrosamin folotil konsentrasinya jauh lebih banyak pada side skream smoke daripada main skream smoke (Riyadina, 2005).

Dari segi kesehatan kepadatan hunian sangat bermakna pengaruhnya yang mana akan memudahkan terjadinya penularan penyakit seperti ISPA dan penyakit lainnya yang menyebar melalui udara. Disamping itu semakin banyak orang yang menempati suatu rumah akan semakin banyak pula menghasilkan (CO<sub>2</sub>) yang kurang bermanfaat terhadap kesehatan manusia. Suatu lingkungan perumahan dikatakan baik bila anggota keluarganya tinggal di dalam suatu ruangan dengan ukuran standar tingkat kepadatan penghuni dalam satu keluarga yaitu setiap penghuni pertama mendiami 105 ft m<sup>2</sup> (14 m<sup>2</sup>) dan 100 ft<sup>2</sup> (9m<sup>2</sup>) bagi setiap penghuni tambahan sehingga rata-rata luas lantai per penghuni adalah 11 m<sup>2</sup> atau minimal 10 m<sup>2</sup> per jiwa (Djasiosamropie dkk, 2009).

Tingkat pendidikan merupakan dasar perkembangan dari daya nalar seseorang dengan jalan memudahkan seseorang untuk menerima motivasi. Pendidikan memegang peranan penting

dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya kesehatan. Pendidikan yang telah dicapai oleh penduduk juga dapat digunakan sebagai salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat dan juga sangat berperan dalam menurunkan angka kesakitan (Gunarsa, 2008)

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan rancangan studi *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* adalah suatu penelitian dimana variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel yang termasuk efek diobservasi pada waktu yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita yang ada di wilayah kerja puskesmas Puskesmas Batua Kecamatan Panakkukang Kota Makassar. Teknik analisa data yang digunakan analisa univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian, analisa ini menghasilkan distribusi dan presentasi variabel yang diteliti dan analisa bivariate dilakukan untuk melihat hubungan variabel independen dengan dependen dalam bentuk tabulasi antara kedua variabel tersebut. Menggunakan uji statistik dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ . uji statistik yang digunakan adalah *Chi-square* menggunakan komputer program *SPSS*.

## Hasil Dan Pembahasan

Tabel 1. Analisis Pengaruh Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita

Status Gizi	Kejadian ISPA				Jumlah		$\rho$ Value
	Tidak menderita		Menderita		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	0	0,0	4	13,3	4	13,3	$\rho = 0,272$
Baik	10	33,3	16	53,3	26	86,7	$\alpha = 0.05$
Total	10	33,3	20	66,7	30	100	

Hasil uji *Chi-square test* pada variable ini adalah  $\rho = 0.272$ , lebih besar dari tingkat kemaknaan yang ditentukan yaitu  $\alpha = 0.05$  Sehingga menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara Status Gizi dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Puskesmas Batua Kecamatan Panakkukang Kota Makassar.

Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian (Widia, 2017) bahwa terdapat hubungan antara status gizi buruk dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuranji Kecamatan Kuranji Kabupaten Tanah Bumbu tahun 2017. Dalam tubuh manusia terdapat bahan esensial yang disebut zat gizi meliputi hidrat arang, protein, lemak, mineral dan air. Zat-zat gizi tersebut dalam tubuh manusia mempunyai tiga fungsi utama yaitu sebagai unsur gizi pemberi kalori, pembangun sel-sel jaringan tubuh dan pengatur fungsi faal jaringan tubuh (Solihin, 2010).

Kekurangan kalori dan zat gizi lain tidak saja dianggap sebagai penyebab langsung gangguan kesehatan tetapi juga sebagai penyebab tidak langsung kematian pada anak Balita karena terdapat hubungan timbal-balik yang saling mendorong atau sinergisme antara status gizi dan penyakit infeksi.

Tabel 2. Analisis pengaruh Kebiasaan Merokok dengan Kejadian ISPA

Kebiasaan Merokok	Kejadian ISPA				Jumlah		$\rho$ Value
	Tidak menderita		Menderita		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Terpapar	8	26,7	3	10,0	11	36,7	$\rho = 0.001$
Terpapar	2	6,7	17	56,7	19	63,3	$\alpha = 0.05$
Total	10	33,3	20	66,7	30	100	

Hasil uji *Chi-square test* pada variable ini adalah  $\rho = 0.001$ , lebih kecil dari tingkat kemaknaan yang ditentukan yaitu  $\alpha = 0.05$  Sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Batua Kecamatan Panakkukang Kota Makassar. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Rachmawati, Winarno, & Katmawanti, 2018) ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada anak. Dampak negatif akibat merokok tidak hanya dirasakan oleh perokok itu sendiri tetapi juga oleh orang lain yang sempat menghirup asap rokok tersebut.

Asap rokok yang dihirup oleh orang lain (Side Stream Smoke) dampaknya 2 kali lebih besar daripada yang dihirup perokok (Main Stream Smoke). Hasil analisis pada asap rokok side stream smoke (bukan perokok) menunjukkan bahwa gas yang bersifat iritasi konsentrasinya jauh lebih banyak daripada main stream smoke (Riyadina, 2005). Perokok pasif mempunyai resiko 2 kali lebih besar untuk mendapat serangan kanker paru-paru daripada yang merokok. Khususnya bagi anak dapat meningkatkan resiko untuk mendapat serangan ISPA dan gangguan pada paru-paru dimasa datang.

Anak-anak dan anggota keluarga dari perokok lebih mudah dan lebih sering menderita gangguan pernapasan dibanding dengan anak-anak dan anggota keluarga dari bukan perokok. Khusus untuk melindungi bayi dan anak-anak yang terpapar asap rokok perlu diusahakan untuk dijauhkan dari kepulan asap rokok atau anggota keluarga yang perokok diberikan waktu dan ruangan tersendiri untuk menyalurkan kebiasaan merokok.

Tabel. 3 Analisis Pengaruh Pendidikan Ibu Dengan Kejadian ISPA Pada Balita

Pendidikan Ibu	Kejadian ISPA				Jumlah		$\rho$ Value
	Tidak menderita		Menderita		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	3	10,0	18	60,0	21	70,0	$\rho = 0.002$
Cukup	7	23,3	2	6,7	9	30,0	$\alpha = 0.05$
Total	10	33,3	20	66,7	30	100	

Hasil uji *Chi-square test* pada variable ini adalah  $\rho = 0.002$ , lebih kecil dari tingkat kemaknaan yang ditentukan yaitu  $\alpha = 0.05$  Sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh antara Pendidikan Ibu dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Batua Kecamatan Panakkukang Kota Makassar. Menurut (Gunarsa, 2008) tingkat pendidikan merupakan dasar perkembangan dari daya nalar seseorang dengan jalan memudahkan seseorang untuk menerima motivasi. Pendidikan memegang peranan penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang

pentingnya kesehatan. Pendidikan yang telah dicapai oleh penduduk juga dapat digunakan sebagai salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat dan juga sangat berperan dalam menurunkan angka kesakitan.

(Lee et al., 2008) mengatakan bahwa ibu yang berpendidikan tinggi lebih mudah menerima ide baru atau mudah menerima pesan dan mudah terjadi pergeseran nilai-nilai baru karena pada pendidikan yang tinggi tidak sekuat memegang nilai-nilai lama dibanding dengan pendidikan yang lebih rendah.

Tabel. 4 Analisis Pengaruh Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita

Imunisasi	Kejadian ISPA				Jumlah		$\rho$ Value
	Tidak menderita		Menderita		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Lengkap	2	6,7	14	46,7	16	53,3	$\rho = 0.013$
Lengkap	8	26,7	6	20,0	14	46,7	$\alpha = 0.05$
Total	10	33,3	20	66,7	30	100	

Hasil uji *Chi-square test* pada variable ini adalah  $\rho = 0.013$ , lebih kecil dari tingkat kemaknaan yang ditentukan yaitu  $\alpha = 0.05$  Sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh antara imunisasi dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Batua Kecamatan Panakkukang Kota Makassar.

Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suprihatin, 2013) bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi, kepadatan tempat tinggal dan lingkungan fisik ventilasi terhadap kejadian ISPA. Kepada puskesmas supaya lebih mensosialisasikan pentingnya imunisasi dan pencegahan terjadinya kelahiran bayi yang BBLR agar mengurangi resiko terjadinya ISPA. Dan Hasil penelitian (Sambominanga, Ismanto, & Onibala, 2014) menunjukkan tidak ada kaitan antara pemberian imunisasi dasar lengkap dengan kejadian ISPA berulang pada balita. Rekomendasi untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat membahas Faktor-faktor lain seperti status gizi, Lingkungan serta imunisasi Hib yang dapat menyebabkan penyakit ISPA

Di negara-negara berkembang seperti di Indonesia sangat banyak bayi pada usia muda mendapat infeksi sehingga imunisasi harus mulai diberikan pada saat lahir bahkan sebelum lahir perlu diupayakan pemberian perlindungan, semua bayi yang lahir sudah mendapat imunisasi sebelum mereka mencapai usia 1 tahun.

Untuk pencegahan infeksi saluran Pernapasan atas, diberikan imunisasi DPT sebanyak tiga kali yaitu DPT-1, saat bayi berusia 2 bulan, DPT-2 saat berusia 4 bulan dan DPT-3 saat berusia 6 bulan. Sedangkan imunisasi campak diberikan saat bayi berumur 9 bulan. Dengan pemberian Imunisasi yang teratur maka akan memberikan tubuh suatu perlindungan sehingga jika ada invasi kuman maka anak tidak mudah jatuh sakit atau hanya menderita penyakit ringan yang tidak fatal.

## Simpulan Dan Saran

Ada hubungan antara status gizi, kebiasaan merokok, kepadatan penghuni rumah, pendidikan ibu dan status imunisasi terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas pada balita. Penyebarluasan informasi tentang ISPA agar masyarakat senantiasa tidak membiarkan anaknya terpapar dengan faktor risiko Infeksi Saluran Pernafasan Atas, kesadaran dari orang tua terutama yang suka merokok agar tidak merokok dalam lingkungan rumah karena akan mempengaruhi kesehatan saluran pernapasan terutama pada balita sehingga harus dilakukan

sosialisasi bahaya merokok pada masyarakat oleh petugas kesehatan setempat. Imunisasi merupakan salah faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita sehingga perlu adanya penyuluhan tentang pentingnya imunisasi pada balita oleh petugas kesehatan setempat.

## Ucapan Terima Kasih

Direktur dan Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Akademi Keperawatan Sandi Karsa.

## Daftar Rujukan

- Depkes RI. (2009). *Pedoman Program Pemberantas Penyakit Ispa*. Jakarta: Untuk Penanggulangan Pneumonia Pada Balita. Depkes. R.I. Jakarta.
- Djasiosamropie Dkk. (2009). *Pengawasan Penyehatan Lingkungan Pemukiman*. Jakarta: Depkes. R.I.
- Gunarsa, S. D. (2008). *Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*. Bpk Gunung Mulia.
- Kardjati, S. Dkk. (2008). *Aspek Kesehatan Dan Gizi Anak Balita*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Lee, Y. K., Mansor, W., Zan, M. M. M., Salleh, Y. M., Khadri, N., Hisham, B., ... Abdullah, W. N. W. (2008). Re-Engineering The Electrical Engineering Education For An Innovative Diploma Curriculum At Universiti Teknologi Mara. *2008 38th Annual Frontiers In Education Conference*, T3e-1. Ieee.
- Rachmawati, A., Winarno, M. E., & Katmawanti, S. (2018). Hubungan Antara Perilaku Merokok Pada Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (Ispa) Pada Anak Sekolah Dasar Usia 7-12 Tahun Di Puskesmas Porong. *Preventia: The Indonesian Journal Of Public Health*, 3(1).
- Riyadina, W. (2005). *Pengaruh Paparan Rokok Terhadap Kesehatan*. Jakarta: Majalah Kesehatan Masyarakat No. 52.
- Sambominanga, P. S., Ismanto, A. Y., & Onibala, F. (2014). Hubungan Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap Dengan Kejadian Penyakit Ispa Berulang Pada Balita Di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*, 2(2).
- Solihin. (2010). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Di Kelurahan Tomba Kecamatan Walio, Kabupaten Buton Sulawesi Tenggara. *Fkm Unhas*.
- Suprihatin, E. (2013). Hubungan Faktor-Faktor Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Puskesmas X Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan Bsi*, 1(1).
- Widia, L. (2017). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Jurnal Darul Azhar. Indonesia*.