

FAKTOR RISIKO KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT PADA ANAK USIA 6 BULAN SAMPAI 5 TAHUN DI PUSKESMAS ROWOSARI

Atika Rahmi Hendrini¹, M S Anam², Nahwa Arkhaesi²

¹ Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

² Staf pengajar Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang -Semarang 50275, Telp. 02476928010

ABSTRAK

Latar Belakang: Infeksi Saluran Pernapasan Akut menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Hampir empat juta orang meninggal akibat ISPA setiap tahun. Penyakit ISPA merupakan salah satu penyakit dengan angka mortalitas dan morbiditas yang cukup tinggi di Puskesmas Rowosari.

Tujuan: Mengetahui faktor risiko kejadian ISPA pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun di Puskesmas Rowosari

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kontrol kasus dengan menggunakan data rekam medis dan kuisioner. Subyek penelitian ini adalah pasien anak yang menderita ISPA dan datang berobat ke Puskesmas Rowosari Semarang dengan usia 6 bulan sampai 5 tahun. Subyek penelitian berjumlah 128 anak, terdiri dari 64 anak kelompok kontrol dan 64 anak kelompok kasus ISPA. Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan uji Chi-square.

Hasil: Tidak didapatkan hubungan bermakna antara faktor risiko jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis penghasilan, status ekonomi, berat lahir, status ASI eksklusif, MP ASI, imunisasi, jumlah penghuni rumah, merokok terhadap kejadian ISPA ($p > 0,05$). Didapatkan hubungan yang bermakna antara perilaku cuci tangan anak setelah bermain terhadap kejadian ISPA dengan nilai $p=0,002$. Adanya hubungan bermakna antara perilaku cuci tangan ibu sebelum melakukan kontak fisik ke anak terhadap kejadian ISPA dengan nilai $p=0,013$.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku cuci tangan anak setelah bermain dan perilaku cuci tangan ibu sebelum melakukan kontak fisik ke anak dengan kejadian ISPA di Puskesmas Rowosari.

Kata Kunci: faktor risiko, ISPA, Balita.

ABSTRACT

RISK FACTOR OF ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTION IN CHILDREN BETWEEN 6 MONTH TO 5 YEARS OLD IN PUSKESMAS ROWOSARI

Background: Acute Respiratory Tract Infection (ARTI) is one of the most dangerous infectious disease in the world. Approximately four million people deceased because of this disease every year. ARTI is one of the most common infectious diseases on children in Rowosari Puskemas.

Objective: To identify the risk factors associated with ARTI in infant and children from 6 months until 5 years in Rowosari Puskesmas, Semarang.

Method: The method of this study was case control with primary data and secondary data from questionnaire. The subject was children who suffered from ARTI that came to Puskesmas Rowosari Semarang from 6 months to 5 years old. The number of samples were 128 respondents, consist of 64 control group and 64 cases group. Data was analyzed by chi square test.

Result: There were no significant association between sex gender, knowledge level, parent's job, economic status, birth weight, exclusive breastfeeding status, the giving of ASI food complementary, immunization status, the amount of house mate, smoking of ARTI in children ($p < 0.05$). There were significant association between hand washing of children after play to ARTI ($p = 0,002$, OR 0,332). Hand washing of mother before contact to children also has significant association to ARTI ($p 0,013$; OR 0,409).

Conclusion: There are significant associations between hand washing of children after play and hand washing of mother before contact to children with ARTI.

Keywords: risk factor, Acute Respiratory Tract Infection (ARTI), under five children.

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran pernapasan, mulai dari hidung hingga adneksa pada alveoli paru.^{1,2} Infeksi Saluran Pernapasan Akut menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Hampir empat juta orang meninggal akibat ISPA setiap tahun. *World Health Organization* (WHO) pada 2006 mencatat tingkat mortalitas penyakit ISPA masih sangat tinggi pada bayi, anak, dan orang lanjut ISPA, terutama pada negara berkembang seperti Indonesia.⁹ Jennifer menemukan bahwa ISPA terutama ISPA bawah merupakan penyebab dari 50% pada kematian anak-anak di dunia berISPA <5 tahun dan 30% pada anak-anak dengan ISPA 5-12 tahun.⁴

Prevalensi kejadian ISPA di daerah Jawa tengah terbilang tinggi.² Berdasarkan Rikesdas 2013, Jawa Tengah mendapatkan prevalensi ISPA sebesar 26,6% yang menempati peringkat ke-6 se-Indonesia. Karakteristik penduduk dengan ISPA yang tertinggi terjadi pada kelompok usia 1-4 tahun (25,8%) dengan kecenderungan prevalensi kejadian lebih tinggi pada keluarga dengan pendidikan dan penghasilan rumah tangga yang rendah (16,3%).¹ Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun 2012, persentase penemuan dan penanganan penderita ISPA sebesar 24,72% dengan jumlah kasus yang ditemukan sebanyak 64,242 kasus. Angka ini masih sangat jauh dari target Standar Pelayanan Minimal (SPM) tahun 2010.^{1,2,10}

Data profil Puskesmas Rowosari pada tahun 2013 menunjukkan bahwa ISPA merupakan penyakit infeksi yang paling sering diderita masyarakat, terutama pada kelompok bayi dan anak-anak. ISPA menempati urutan pertama pada kelompok sepuluh penyakit tertinggi dengan presentase sebesar 44%. Begitu pula dengan kelompok ISPA usia 5-44 tahun, ISPA juga sebagai peringkat pertama dengan persentase sebesar 29,76%.³

Secara umum, ada tiga faktor risiko terjadinya ISPA, yaitu faktor individu, faktor lingkungan, serta faktor perilaku. Faktor individu anak meliputi usia anak, jenis kelamin, berat anak lahir, dan genetik. Faktor lingkungan meliputi pencemaran udara, kondisi fisik rumah, dan jumlah penghuni dalam rumah. Sedangkan faktor perilaku berhubungan dengan pencegahan dan penanggulangan penyakit ISPA pada bayi dan balita, terutama yang dilakukan oleh ibu ataupun anggota keluarga lainnya, misalnya status gizi, imunisasi, jumlah penghuni rumah, paparan asap rokok, dan perilaku mencuci tangan.^{7,11,14}

Berdasar uraian di atas, dapat diketahui bahwa penyakit ISPA merupakan salah satu penyakit dengan angka mortalitas dan morbiditas yang cukup tinggi, terutama di daerah Puskesmas Rowosari. Untuk itu, penulis bertujuan meneliti faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian ISPA pada anak ISPA 6 bulan sampai 5 tahun di Puskesmas Rowosari, Semarang, Jawa Tengah.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan menggunakan uji *Chi square*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Rowosari, kecamatan Tembalang, Kota Semarang pada bulan April sampai Juni 2015. Subyek penelitian diperoleh secara *contensive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien anak ISPA yang berobat ke Puskesmas Rowosari dengan usia 6 bulan sampai 5 tahun. Subyek yang menolak ikut serta dalam pengambilan data dan tidak mengisi kuisioner dengan lengkap tidak diikutsertakan dalam penelitian. Subyek penelitian ini berjumlah 64 anak pada kelompok kasus dan 64 anak pada kelompok kontrol.

HASIL

Deskripsi subyek penelitian dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Karakteristik Demografi

Variabel	Kelompok		P
	Kasus n= 64	Kontrol n=64	
ISPA (median/ min-max)	29 (6-60)	24 (6-60)	0,12*
Jenis Kelamin (n, %)			
- Laki-laki	34 (53,1)	27 (42,2)	0,215**
- Perempuan	30 (46,9)	37 (57,8)	

Pendidikan orang tua (n,%)			
- Rendah	40 (62,5)	39 (60,9)	0,856**
- Tinggi	24 (37,5)	25 (39,1)	
Pekerjaan orang tua (n, %)			
- Ibu rumah tangga	48 (75)	49 (76,5)	0,837**
- Pegawai swasta	12 (25)	15 (23,5)	
Tingkat ekonomi (n, %)			
- Rendah	44 (68,75)	49 (76,5)	0,32**
- Tinggi	20 (21,25)	15 (23,5)	

*Mann whitney

**Chi square

Tabel 2. Faktor Risiko ISPA

Variabel	Kelompok		OR ; 95% CI	P
	Kasus n= 64	Kontrol n=64		
1. Berat lahir anak(n,%)				
- Tidak normal	12 (19,75)	15 (23,5)	0,754 (0,321-1,37)	0,516
- Normal	52 (81,25)	49 (76,5)		
2. ASI eksklusif (n, %)				
- tidak	13 (20,3)	6 (9,4)	2,275 (0,796-6,498)	0,118
- ya	51(79,7)	58 (90,6)		
3. pemberian MPASI (n, %)				
- < 6bulan	15 (23,44)	11 (17,2)	1,475 (0,62-3,18)	0,380
- ≥ 6 bulan	49(76,56)	53 (82,8)		
4. Merokok (n, %)				
- Ya	48 (75)	48 (75)	1,000 (0,449-2,226)	1,000
- Tidak	16 (25)	16 (25)		
5. Jumlah batang rokok				
- ≥10 batang	19	26	0,521 (0,232-1,189)	0,121
- < 10 batang	29	22		
6. Jumlah penghuni rumah (n, %)				
- >4 orang	26 (40,6)	26 (40,6)	1,000 (0,494-2,025)	1,000
- 1-4 orang	38 (59,4)	38 (59,4)		
7. Status Gizi (n, %)				
- Kurang	20 (37,5)	21 (32,8)	1,1 (0,4-1,56)	0,435
- Baik	40 (62,5)	43 (67,2)		

8. Perilaku cuci tangan anak. (n, %)				
a. Makan		15	0,824	0,660
- Tidak Rutin	14 (22)	(23,50	(0,348-	
- rutin	50 (78)	49 (76,5)	1,954)	
b. Bermain				
- Tidak rutin	37 (58)	12 (31)	3,05 (1,	0,002
- Rutin	27 (42)	44 (69)	41-6,285)	*
9. Perilaku cuci tangan Ibu (n, %)				
a. Kontak fisik dengan anak				
- Tidak rutin	41 (64)	27 (42,2)	2,433	0,013
- Rutin	23 (36)	37 (57,8)	(1,6-4,98)	*
b. Menyuyapi anak	15 (21,9)	13 (20)	1,2	1,21
- Tidak rutin	49(78,1)	51 (80)	(0,519-	
- Rutin			2,78)	

Tidak didapatkan hasil yang bermakna antara jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, dan status ekonomi orang tua subyek dengan kejadian ISPA. Selain itu pada karakteristik faktor risiko, didapatkan hasil bahwa berat lahir anak, status ASI dan MPASI, perilaku merokok dan jumlah batang rokok yang dihisap, status imunisasi, jumlah hunian tidak berpengaruh pada kejadian ISPA.

Perilaku cuci tangan diidentifikasi pada perilaku yang dilakukan sehari-hari oleh ibu dan anak. Perilaku cuci tangan anak yang diperhitungkan di penelitian ini adalah perilaku cuci tangan sebelum dan sesudah makan serta cuci tangan setelah bermain. Hal ini dikarenakan makan dan bermain merupakan aktivitas sehari-hari anak ISPA balita. Terdapat hubungan bermakna antara perilaku cuci tangan anak setelah bermain dengan faktor risiko kejadian ISPA ($p < 0,002$). Pada perilaku cuci tangan ibu, kebiasaan yang diperhitungkan oleh peneliti adalah kebiasaan cuci tangan sebelum kontak fisik dengan anak dan memberi makan anak. Berdasarkan uji statistika menggunakan *Chi square*, didapatkan hasil yang bermakna antara perilaku cuci tangan ibu sebelum kontak fisik pada anak dengan kejadian ISPA ($p < 0,013$). Dapat disimpulkan bahwa perilaku cuci tangan anak setelah bermain dan perilaku cuci tangan ibu sebelum kontak fisik dengan anak merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada anak ISPA 6 bulan sampai 5 tahun di Puskesmas Rowosari.

Dari hasil analisis bivariat, diperoleh 2 variabel yang signifikan dan berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada anak usai 6 bulan sampai 5 tahun. Variabel tersebut adalah perilaku cuci tangan anak setelah bermain (p 0,002) dan perilaku cuci tangan ibu sebelum menyentuh anak (p 0,013). Setelah dilakukan uji bivariat, dilanjutkan dengan uji analisis multivariate untuk menentukan variabel mana yang paling berpengaruh dengan $p < 0,25$.

Tabel 3. Analisis multivariat

Variabel	P	R
Cuci tangan ibu sebelum kontak fisik	0,005	2,857
Cuci tangan anak setelah bermain	0,028	0,438

Setelah dilakukan uji analisis multivariate regresi logistik, didapatkan hasil bahwa cuci tangan ibu sebelum kontak fisik berpengaruh terhadap kejadian ISPA sebesar 2,857 kali. Sedangkan cuci tangan pada anak setelah bermain memiliki risiko lebih besar sebesar 0,438 kali. Dapat disimpulkan bahwa perilaku cuci tangan ibu sebelum kontak fisik memiliki faktor risiko lebih besar dibandingkan dengan perilaku cuci tangan anak setelah bermain terhadap kejadian ISPA pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun di Puskesmas Rowosari.

PEMBAHASAN

Perilaku cuci tangan merupakan faktor yang penting dalam terjadinya penyebaran suatu penyakit, salah satunya adalah ISPA pada anak.⁸ Berdasarkan analisis bivariat, didapatkan hasil bahwa perilaku cuci tangan anak setelah bermain dan perilaku cuci tangan ibu sebelum menyentuh anak merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut berulang pada anak ISPA 6 bulan sampai 5 tahun di Puskesmas Rowosari. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa perilaku mencuci tangan merupakan salah satu tindakan sanitasi yang disarankan oleh WHO untuk mencegah penyakit ISPA.¹⁰

Penularan ISPA sebagian besar melalui droplet, di mana droplet dapat menyebar melalui kontaminasi tangan. Perilaku cuci tangan anak setelah bermain bermakna terhadap kejadian ISPA kemungkinan dikarenakan belum terbentuk kebiasaan mencuci tangan setiap selesai beraktivitas di mana aktivitas yang dilakukan anak sebagian besar adalah bermain sehingga kontak tangan dan penularan lebih mudah. Sementara itu, perilaku cuci tangan ibu

sebelum meenyentuh atau melakukan kontak fisik ke anak juga berhubungan dengan kejadian ISPA. Hal ini mungkin dapat terjadi dikarenakan ibu sebagai faktor sosial terdekat anak mempunyai keabaian yang tinggi pada pentingnya cuci tangan dapat menjadi kontaminasi penularan suatu penyakit.

Setelah dilakukan analisis multivariate pada perilaku cuci tangan ibu sebelum kontak dengan anak dengan perilaku cuci tangan anak setelah bermain didapatkan hasil bahwa perilaku ibu mempunyai faktor risiko lebih tinggi terhadap kejadian ISPA. Hal ini mendasari bahwa pada usia 6 bulan sampai 5 tahun anak-anak masih sangat bergantung pada ibu sebagai faktor lingkungan sosial terdekat sehingga kebersihan dan perilaku ibu sangat menentukan terhadap kebersihan pada anak pula. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat terlihat bahwa faktor yang berpengaruh terhadap kejadian ISPA adalah faktor perilaku cuci tangan, baik cuci tangan ibu ataupun anak. Adanya persamaan distribusi pada sebagian besar variabel di kelompok kasus dan kontrol dapat menyebabkan terjadinya ketidakhubungan pada analisis statistika. Dengan ketidakhubungan variabel selain perilaku dapat memberikan masukan untuk peningkatan kesadaran dan pencerdasan kepada masyarakat di sekitar Puskesmas Rowosari agar dapat menurunkan prevalensi kejadian ISPA pada anak.

SIMPULAN DAN SARAN

Jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, jenis pekerjaan, status ekonomi, ASI eksklusif, status gizi, pemberian MPASI, imunisasi, baak lahir, jumlah penghuni rumah, dan paparan asap rokok bukan merupakan faktor-faktor risiko terhadap kejadian ISPA pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun di Puskesmas Rowosari. Variabel perilaku cuci tangan anak setelah bermain dan perilaku cuci tangan ibu sebelum kontak fisik dengan anak merupakan faktor risiko kejadian ISPA pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun di Puskesmas Rowosari. Meskipun tidak didapatkan hubungan antara faktor risiko selain perilaku cuci tangan anak dan ibu, diharapkan agar tenaga kesehatan tetap memberikan pelayanan kesehatan secara promotif dan preventif secara terus menerus bersama dengan instansi yang terkait dan perlu dilakukan analisis dan edukasi perilaku mengenai tata cara mencuci tangan yang benar sesuai standar kesehatan yang sudah ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan ridhanya sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik. Kepada dr. M. S. M.Si,Med, Sp. A dan dr. nahwa Arkhaesi, M.Si, Med, Sp. A selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penelitian ini sampai akhir serta kepada pihak Puskesmas Rowosari yang telah membantu dalam proses pengambilan subyek penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Litbangkes. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013. Jakarta: Depkes, 2013.
2. Dinas Kesehatan Jawa Tengah. Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2012. Semarang: Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2013.
3. Puskesmas Rowosari. Laporan Rutin Akhir Tahun Puskesmas Rowosari Tahun 2013. Semarang: Puskesmas Rowosari, 2013.
4. B. Jennifer, B. P. Cynthia, S. Kenji, and R. E. Black, Lancet 365, 1147. 2005. [Internet] cited 2015 January 24];2:21-27. Available from: doi:10.1016/S0140-6736(05)71877-80
5. WHO. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Epidemik dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. 2007
6. Kazi Md. Abul Kalam Azad. Risk Factors for Acute Respiratory Infections (ARI) Among Children Under Five Years in Bangladesh. Journal of Scientific Research. 2009 [cited January 12 2015]; Available from: <http://www.banglajol.info/index.php/JSR/article/view/1055>
7. Nastiti N. Rahajoe, Bambang Supriyatno, Darmawan Budi Setyanto. Buku Ajar Respirologi Anak. Edisi Pertama cet III. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2012.
8. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pemberantasan Infeksi Saluran Pernapasan Akut untuk Penanggulangan Pneumoni pada Balita. Jakarta, 2002: 4-20.
9. World Lung Foundation. Acute Respiratory Infections are The Leading Killer Children Under Five. 2010. [cited February 1, 2015] Available from www.ariatlas.org/overview?id=0002. 2008.

10. World Health Organization. Infection Prevention and Control of Epidemic- and Pandemic-prone Acute Respiratory Diseases in Health Care. Report. 2008 [cited 13 Desember 2014 at 15.45) Available from http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CD_EPR_2007_6/en/index.html
11. Sadono Widodo. Bayi Berat Lahir Rendah Sebagai Salah Satu Faktor Risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Bayi. Semarang: Progam Pascasarjana Universitas Diponegoro, 2005.