



## Cakupan Imunisasi Dasar dengan Kejadian ISPA pada Balita Usia 1-3 Tahun di Wilayah Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul

Ibnu Malik<sup>1</sup>, Ircham Machfoedz<sup>2</sup>, Mahfud<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alma Ata Yogyakarta  
Jalan Ringroad Barat Daya No 1 Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta

### Abstrak

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan salah satu masalah kesehatan yang ada di Negara berkembang dan Negara maju, hal ini disebabkan karena masih tingginya angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Penyakit ISPA di Yogyakarta masih menjadi penyakit yang paling banyak di derita oleh balita yang berkunjung di seluruh puskesmas di provinsi DIY. Terutama di Puskesmas Wonosari 1 dengan kunjungan rata-rata pasien ISPA sebanyak 576 balita setiap tahun. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Jenis penelitian ini induktif dengan pendekatan cross sectional. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling sebanyak 50 responden dari populasi sebanyak 144 responden. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner, pedoman wawancara. Pengolahan data dan analisis data menggunakan Chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi balita ISPA 31 balita (62%) dan balita dengan imunisasi dasar tidak lengkap 17 balita (17%), tabel silang antara cakupan imunisasi dengan kejadian ISPA didapatkan nilai  $p=0,033$ . Kesimpulan ada hubungan negatif antara cakupan imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita usia 1-3 tahun Wilayah binaan Puskesmas Wonosari I Gunungkidul.

**Kata Kunci:** cakupan imunisasi dasar, kejadian ISPA

## The Scope of Basic Immunization and Acute Respiratory Infections (ARIs) in Toddlers Aged 1-3 Years in The Region of Puskesmas Wonosari 1 Gunungkidul District

### Abstract

ARIs is one of a health problem that exists in the developing countries and developed countries, this is due to high numbers since it is still in pain (morbidly) and the death rate (mortality). A disease of ARIs in Yogyakarta still into a disease that most numerous in suffered by fives visit in all Puskesmas in the province of DIY. Especially in Puskesmas Wonosari 1 with average of ARIs patient were 576 toddlers every year. The purpose of this study was to identify relationship between basic immunization and Acute Respiratory Infections (ARIs) in toddlers aged 1-3 years in the region of Puskesmas Wonosari 1 Gunungkidul district. This research was inductive with the cross sectional design. The population were 144 of respondents. Samples was obtained by purposive of sampling techniques which consisted of 50 respondents. An instrument used questionnaire, a pen and the interview. Analysis test used Chi-square. The Results of this research Indicated that the proportion toddlers of ARIs was 31 (62%) toddlers and babies with incomplete basic immunization were 17 (17%). A table cross between the basic immunization and ARIs obtained the value of  $p=0.033$ . In conclusion, There was a negative relationship between basic immunization and Acute Respiratory Infections (ARIs) in toddlers aged 1-3 years in the region of Puskesmas Wonosari 1 Gunungkidul district.

**Keywords:** ARIs scene, basic Immunization

Info Artikel:

Artikel dikirim pada 7 Januari 2015

Artikel diterima pada 7 Januari 2015

## PENDAHULUAN

ISPA merupakan salah satu masalah kesehatan yang ada di negara berkembang dan negara maju, hal ini disebabkan karena masih tingginya angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) karena ISPA khususnya pneumonia, terutama pada bayi dan balita. Menurut (WHO) beberapa faktor yang telah diketahui mempengaruhi pneumonia dan kematian ISPA adalah malnutrisi, pemberian ASI eksklusif kurang cukup, imunisasi tidak lengkap, defisiensi vitamin A, BBLR, kepadatan hunian, udara yang dingin, terpapar polusi udara oleh asap rokok dan gas beracun(1).

WHO menyebutkan bahwa insiden ISPA di negara berkembang sebanyak 0,25% (151 juta jiwa) dan negara industri sebanyak 0,05% (5 juta jiwa). ISPA menempati urutan pertama penyakit yang diderita pada kelompok bayi dan balita di Indonesia, prevalensi ISPA di Indonesia adalah 25,5% dengan morbiditas pneumonia pada bayi 2,2% dan pada balita 3% sedangkan mortalitas pada bayi 23,8% dan balita 15,5%(2). Penyakit ISPA di Yogyakarta masih menjadi penyakit yang paling banyak diderita oleh balita yang berkunjung di seluruh puskesmas di provinsi DIY(3). Yogyakarta merupakan wilayah yang selalu menempati sepuluh besar penderita ISPA (bronchitis, asma, dan pneumonia) dalam beberapa tahun terakhir. Total kunjungan pasien ISPA ke puskesmas mencapai 70,942 pasien. Persentase penyakit ISPA di setiap kabupaten atau kota mencapai 31%-39% dari seluruh penyakit(4). ISPA klinis tersebar diseluruh provinsi DIY dengan rentang prevalensi yang bervariasi yaitu antara 15,2% sampai 28,3%, sementara untuk pneumonia balita terdapat peningkatan yaitu sebanyak 623 kasus pada tahun 2007 menjadi 783 pada tahun 2008(5).

Penekanan angka kematian balita merupakan sebuah program pemerintah Indonesia dalam pencapaian target *Millennium Development Goals* (MDGs) dalam bidang kesehatan. ISPA merupakan salah satu penyebab kematian terbesar pada balita. Apabila program tersebut dapat menurunkan 2/3 kematian balita dalam rentang waktu 1990-2015 maka hal tersebut akan berpengaruh pada pencapaian *Millennium Development Goals* (MDGs)(6).

Gunungkidul merupakan salah satu daerah yang memiliki prevalensi ISPA cukup tinggi yaitu sebesar 22%. Pada umumnya daerah dengan prevalensi ISPA tinggi akan memiliki prevalensi penderita pneumonia juga. Gunungkidul adalah kabupaten yang memiliki prevalensi pneumonia tertinggi yaitu sebesar 2,7%, angka tersebut lebih tinggi dari prevalensi pneumonia rata-rata Provinsi DIY yang hanya sebesar 1,8%(3).

Menurut studi pendahuluan yang dilakukan di puskesmas Wonosari 1, Kabupaten Gunungkidul, angka kunjungan ISPA pada tahun 2013 menempati urutan pertama dari sepuluh kunjungan puskesmas yaitu sebesar 3.958, dari jumlah tersebut 576 pengunjung adalah balita atau sekitar 14,55%. Setelah wawancara dengan salah satu petugas puskesmas wonosari 1 menyebutkan bahwa cakupan imunisasi dasar yang diberikan oleh Puskesmas Wonosari 1 sudah cukup baik dibuktikan dengan banyaknya balita yang sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap di wilayah Puskesmas Wonosari 1.

Dari latar belakang tersebut di atas maka peneliti ingin mengetahui hubungan antara cakupan imunisasi dengan kejadian ISPA.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini menggunakan *induktif (inferensial)*. Jenis penelitian *induktif (inferensial)* yaitu suatu penelitian yang menggunakan sampel, sampel dianalisis, dan hasil analisisnya digeneralisasikan untuk populasi dari mana sampel itu diambil(7). Penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional Study* yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan pengamatan (pengumpulan data) sekaligus dalam waktu tertentu (*point time approach*) dan setiap subjek studi hanya dilakukan satu kali pengamatan (pendataan) selama penelitian(7).

Tempat penelitian berada di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Waktu penelitian telah dilakukan pada bulan Juli 2014. Populasi dalam penelitian ini adalah balita sakit yang berkunjung di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Populasi pada penelitian ini adalah 144 balita dalam 3 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Sampel dari penelitian ini adalah balita yang terdiagnosis ISPA dan tidak ISPA serta balita yang mendapatkan cakupan imunisasi lengkap dan tidak lengkap di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Sampel yang diambil sebanyak 50 responden.

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan cara *purposive sampling* yaitu teknik sampling dengan pertimbangan tertentu(7). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah termometer untuk mengetahui suhu badan balita, alat tulis berupa pena, kertas dan kuesioner untuk mengukur cakupan imunisasi dasar yaitu BCG, Hepatitis B, DPT, Campak dan Polio, pada balita umur 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul.

## HASIL DAN BAHASAN

### Karakteristik Responden

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 50 balita penderita ISPA dan tidak ISPA yang berkunjung ke Puskesmas Wonosari 1. Karakteristik yang menjadi sampel dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi ISPA Balita berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul**

Jenis Kelamin	f	%
Laki-Laki	29	58
Perempuan	21	42
Total	50	100

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan **Tabel 1** menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 29 balita (58%). Hasil ini menunjukkan bahwa balita berjenis kelamin laki-laki lebih berisiko terkena penyakit ISPA. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa anak laki-laki berisiko terkena penyakit ISPA dibandingkan dengan perempuan, dikarenakan anak laki-laki lebih sering bermain diluar rumah sehingga meningkatkan paparan bakteri dan virus(8). Hasil ini juga didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa anak laki-laki berisiko lebih besar terjadi penyakit dari pada perempuan(6).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi ISPA Balita berdasarkan Karakteristik Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul**

Umur	f	%
1 Tahun	13	26
2 Tahun	23	46
3 Tahun	14	28
Total	50	100

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan **Tabel 2** menunjukkan bahwa karakteristik responden kelompok umur yang paling banyak berumur 2 tahun, yaitu sebanyak 23 balita (46%). Hasil ini menunjukkan bahwa balita berumur 2 tahun lebih berisiko terkena penyakit ISPA. Hasil ini sesuai dengan penelitian Suyami, menyatakan bahwa anak usia 2 tahun sampai 5 tahun lebih berisiko dari pada anak usia 2 bulan sampai 1 tahun. Hal tersebut kemungkinan dikarenakan usia 2 tahun sampai 5 tahun anak mulai bermain dan memasukan benda ke dalam mulutnya sehingga dapat meningkatkan

paparan bakteri atau virus penyebab ISPA disamping kekebalan tubuh anak yang belum sempurna(8).

### Analisis Univariat

Cakupan imunisasi diukur dengan menggunakan data skunder berupa data penderita ISPA, tidak ISPA dan kuesioner cakupan imunisasi dasar yang dimaksud adalah berupa imunisasi dasar yaitu BCG, Hepatitis B, DPT, Campak dan Polio(9).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Cakupan Imunisasi Dasar pada Balita Umur 1-3 Tahun berdasarkan Karakteristik Cakupan Imunisasi Dasar**

Cakupan Imunisasi Dasar	f	%
Lengkap	33	66
Tidak Lengkap	11	34
Total	50	100

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan **Tabel 3** menunjukkan sebagian besar cakupan imunisasi dasar yang didapatkan oleh balita yaitu cakupan imunisasi dasar lengkap sebanyak 33 balita (66%). Hasil ini menunjukkan pengetahuan dan kesadaran pentingnya pemberian imunisasi dasar di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul sudah cukup baik. Imunisasi adalah suatu cara untuk meningkatkan kekebalan tubuh seseorang secara aktif terhadap suatu antigen, sehingga bila kelak ia terpapar pada antigen yang serupa, tidak terjadi penyakit. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian imunisasi dasar yang lengkap sesuai dengan umurnya maka risiko penyakit ISPA akan semakin kecil.

Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yaitu dengan adanya pemberian imunisasi dasar yang lengkap maka risiko terserang penyakit ISPA akan semakin kecil(1). Ketika seorang bayi atau balita yang pernah terserang campak dan selamat akan mendapatkan kekebalan alami terhadap pneumonia sebagai komplikasi campak. Sebagian besar kematian ISPA berasal dari jenis ISPA yang berkembang dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti difteri, pertusis, campak. Maka, peningkatan cakupan imunisasi dasar akan berperan besar dalam upaya pemberantasan ISPA.

Begitu juga dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa dengan pemberian imunisasi dasar dapat mencegah berbagai jenis penyakit infeksi. Mengingat tingginya angka kematian bayi dan balita yang disebabkan oleh ISPA, maka dengan pemberian imunisasi dasar lengkap perkembangan penyakit tidak akan menjadi lebih berat(10).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kejadian ISPA dan tidak ISPA pada Balita Umur 1-3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul**

Kejadian ISPA	f	%
ISPA	31	62
Tidak ISPA	19	38
Total	50	100

Berdasarkan **Tabel 4** menunjukkan bahwa sebagian besar balita menderita ISPA yaitu sebanyak 31 balita (62%). Hasil ini menunjukkan bahwa balita di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul angka kejadian ISPA nya masih tinggi, cakupan imunisasi dasar di puskesmas Wonosari 1 dan posyandu-posyandu sudah baik dan diharapkan dapat mengurangi resiko terjadinya penyakit ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul.

Faktor yang telah diketahui mempengaruhi kejadian ISPA diantaranya adalah malnutrisi, pemberian ASI eksklusif, imunisasi tidak lengkap, defisiensi vitamin A, BBLR, kepadatan hunian, udara dingin, jumlah kuman yang banyak di tenggorokan, terpapar polusi udara oleh asap rokok, gas beracun dan lain-lain(1). Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa status imunisasi juga mempengaruhi resiko terjadinya kejadian ISPA pada balita.

Penelitian lain menyatakan bahwa masih tingginya penderita ISPA pada balita walaupun telah menerima imunisasi lengkap diakibatkan karena belum ada vaksin yang dapat mencegah ISPA secara langsung(11). Daya tahan tubuh yang rendah dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita yang telah memiliki imunisasi lengkap. Kemampuan tubuh seseorang anak untuk menangkal suatu penyakit dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu: faktor genetik dan kualitas vaksin. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa bayi yang tidak mendapatkan imunisasi sesuai dengan umur beresiko menderita ISPA(12). Hal ini juga di dukung dengan hasil yang menyatakan bahwa balita dengan imunisasi tidak lengkap akan lebih mudah terserang penyakit, dikarenakan mekanisme pertahanan tubuh (imunitas) belum lengkap(13).

## Analisis Bivariat

Berdasarkan **Tabel 5** menunjukkan tabulasi silang antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA diketahui bahwa responden dengan cakupan imunisasi dasar lengkap dan ISPA yaitu sebanyak 17 balita (34%), selanjutnya responden dengan cakupan imunisasi dasar lengkap dan tidak ISPA yaitu sebanyak 16 balita (32%). Responden dengan cakupan imunisasi dasar tidak lengkap dan ISPA sebanyak 14 balita (28%), selanjutnya responden dengan cakupan imunisasi dasar tidak lengkap dan tidak ISPA sebanyak 3 balita (6%).

Hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *Nonparametric Correlation* dengan rumus *Chi-square* hubungan antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Didapatkan nilai  $p=0,033$  ( $p<0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Kekuatan hubungan antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA menunjukkan hubungan yang cukup kuat karena jarak antara  $C= 0,71$  dan  $C_{max} = 0,28$  cenderung dekat.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Agussalim yang menguji antara hubungan pengetahuan, status imunisasi dan keberadaan perokok dalam rumah dengan penyakit infeksi saluran pernafasan akut pada balita dan didapatkan hasil bahwa pengetahuan, status imunisasi dan keberadaan perokok dalam rumah memiliki hubungan yang signifikan, berdasarkan hal ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan, status imunisasi dan keberadaan perokok dalam rumah berperan dan mempengaruhi terhadap terjadinya ISPA pada balita(1).

Begitu juga dengan hasil penelitian dari Rachel, dkk yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita(14). Hal ini juga didukung oleh penelitian Lakoro yang menyatakan ada hubungan bermakna antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita(15).

**Tabel 5. Tabulasi Silang dan Uji *Chi-square* antara Cakupan Imunisasi Dasar dengan Kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul**

Cakupan Imunisasi	Kejadian ISPA						$\chi^2$	p
	Ya		Tidak		Total			
Dasar	f	%	f	%	f	%		
Lengkap	17	34	16	32	33	66	4,529	0,033
Tidak Lengkap	14	28	3	6	17	17		
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>62</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>100</b>		

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan negatif antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Jumlah responden yang menderita ISPA sebanyak 31 balita (62%), sedangkan yang tidak menderita ISPA sebanyak 19 balita (38%). Jumlah responden yang mendapatkan imunisasi lengkap sebanyak 33 balita (66%), sedangkan yang mendapatkan imunisasi tidak lengkap sebanyak 17 balita (34%). Diharapkan agar Puskesmas Wonosari mempertahankan dan meningkatkan cakupan imunisasi dasar.

## RUJUKAN

1. Agussalim. Hubungan Pengetahuan, Status Imunisasi dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah dengan Penyakit ISPA pada Balita di Puskesmas Peukan Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Keperawatan*. 2012;1(2):3-6.
2. Depkes RI. Pedoman Pengendalian Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut [internet]. 2012 [cited 2014 Mei 30]. Available from: <http://www.depkes.go.id/>.
3. Dinas Kesehatan DIY. Profil Kesehatan Provinsi DIY 2008. [internet]. 2014 [cited 2014 Mei 30]. Available from: <http://www.dinkes.jogjaprov.go.id/>.
4. Hasil Riset Dasar Kesehatan 2007 [internet]. 2014 [cited 2014 Mei 30]. Available from: <http://www.dinkes.jogjaprov.go.id/>.
5. Dinas Kesehatan DIY. Profil Kesehatan Provinsi DIY 2008 [internet]. 2014 [cited 2014 Mei 30]. Available from: <http://www.dinkes.jogjaprov.go.id/>.
6. Indrayana S. Perbedaan Kejadian ISPA Menurut Karakteristik Balita di Puskesmas Semanu 1. STIKES Alma Ata Yogyakarta; 2011.
7. Machfoedz I. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Fitramaya; 2013.
8. Suyami. Karakteristik Faktor Risiko Ispa pada Anak Balita di Puskesmas Pembantu Krakitan Bayat Klaten. Jurusan Keperawatan Yogyakarta; 2005.
9. Fatmawati R. Determinasi yang Mempengaruhi Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap Balita Umur 1-2 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tegalrejo. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta; 2006.
10. Sukmawati, Ayu SD. Hubungan Status Gizi, Berat Badan Lahir, Imunisasi dengan Kejadian Ispa pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tunikamaseang Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. *Jurnal gizi dan pangan*. 2009;10(2):5-8.
11. Marhamah. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA Anak Balita di Desa Bontongan Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan. Universitas Hasanudin Makassar; 2013.
12. Sadono, et al. Bayi Berat Lahir Rendah Sebagai Salah Satu Faktor Risiko Ispa Pada Bayi. Universitas Diponegoro Semarang; 2005.
13. Layuk RR, Narsi NN, Wahiduddin. Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Lambang Batu Sura Makassar. Universitas Hasanudin Makassar; 2012.
14. Rachel D, et al. Hubungan Status Imunisasi Dasar dengan Kejadian ISPA pada Bayi Umur 9-12 Bulan. *Jurnal Keperawatan*. 2012;3(6):24-32.
15. Lakoro FA. Hubungan Status Imunisasi Terhadap Kejadian Ispa pada Balita. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Negri Gorontalo*; 2013.