

# **SKRIPSI**

## **GAMBARAN ISPA PADA ANAK DENGAN PENYAKIT JANTUNG BAWAAN ASIANOTIK DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA**



Oleh:

Nama : Amalia Kusuma Wardhani

NRP : 1523013027

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA**

**2016**

# SKRIPSI

## **GAMBARAN ISPA PADA ANAK DENGAN PENYAKIT JANTUNG BAWAAN ASIANOTIK DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA**

Diajukan kepada  
Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya  
Mandala Surabaya untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh  
Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:  
Nama : Amalia Kusuma Wardhani  
NRP : 1523013027

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA**

**2016**

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Amalia Kusuma Wardhani

NRP : 1523013027

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul :

“GAMBARAN ISPA PADA ANAK DENGAN PENYAKIT JANTUNG BAWAAN ASIANOTIK DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA”

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 8 Desember 2016

Yang membuat pernyataan,



Amalia Kusuma Wardhani

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Amalia Kusuma Wardhani

NRP : 1523013027

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

“GAMBARAN ISPA PADA ANAK DENGAN PENYAKIT JANTUNG BAWAAN ASIANOTIK DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA”

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf kepada pihak-pihak yang terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 8 Desember 2016

Yang membuat pernyataan,



6000  
LEMBU RUPIAH

Amalia Kusuma Wardhani

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**GAMBARAN ISPA PADA ANAK DENGAN PENYAKIT  
JANTUNG BAWAAN ASIANOTIK DI RUMAH SAKIT  
PHC SURABAYA**

Oleh:

Nama : Amalia Kusuma Wardhani

NRP : 1523013027

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi.

Pembimbing I : Alit Utamayasa, dr., SpA(K)

(  )

Pembimbing II : Agustinus Marlinata, Prof., dr, Sp.Biol.Ked.(

(  )

Surabaya, 1 Desember 2016

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Amalia Kusuma Wardhani NRP. 1523013027 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 19 Desember 2016 dan telah dinyatakan lulus oleh

Tim Penguji

1. Ketua :

Alit Utamayasa, dr., SpA(K)

2. Sekretaris :

Agustinus Marlinata, Prof., dr, Sp.Biol.Ked

3. Anggota :

Dyana Sarvasti dr, Sp.JP(K), FIHA

4. Anggota :

Lukas Slamet Rihadi, dr.,MS.,QIA.

Mengesahkan

Fakultas Kedokteran

Dekan,



Prof. Dr. F. Maramis, dr., Sp.KJ(k)

NIK. 152.97.0302

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Untuk Kedua Orangtua-ku yang tak pernah lelah mendampingi dan selalu menjadi penyemangatku”*

## HALAMAN MOTO

*“Allah mengangkat derajat orang-orang yang beriman di antara kalian serta orang-orang yang menuntut ilmu beberapa derajat”*

(Q.S Al Mujadaah: 11)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “GAMBARAN ISPA PADA ANAK DENGAN PENYAKIT JANTUNG BAWAAN ASIANOTIK DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA”.

Ketertarikan penulis akan topik ini didasari oleh fakta bahwa di Indonesia angka kejadian Penyakit Jantung Bawaan pada anak-anak mencapai angka tertinggi daripada kelainan lain yang dilami yaitu 8 per 1000 kelahiran. Selain itu, pada anak PJB asianotik yang mengalami ISPA seringkali ditemui dan terkadang terlambat untuk dikenali sehingga mereka datang dengan keadaan yang lebih buruk bahkan hingga merenggut nyawa mereka. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran ISPA pada anak dengan Penyakit Jantung Bawaan Asianotik di RS PHC Surabaya.

Tujuan pembuatan skripsi ini untuk memenuhi prasyarat pengajuan skripsi dan memenuhi prasyarat untuk mendapat gelar sarjana kedokteran di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Skripsi ini dapat peneliti selesaikan dengan bantuan, bimbingan, motivasi, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. W. F. Maramis, dr, SP.KJ (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya

Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

2. Alit Utamayasa, dr.Sp.A(K), selaku pembimbing pertama yang telah memberikan ide dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Agustinus Marlinata, Prof., dr, Sp.Biol.Ked, selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan pada saat pembuatan skripsi ini.
4. Dyana Sarvasti dr, Sp.JP(K), FIHA,, selaku penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran yang bermanfaat sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
5. Lukas Slamet Rihadi, dr., MS., QIA, selaku penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran yang bermanfaat sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
6. Segenap tim panitia skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian skripsi.
7. Staf Fakultas Kedokteran Universitas katolik Widya Mandala Surabaya yang membantu kelancaran penyusunan skripsi dan mengurus alur administrasi skripsi.

8. Rumah Sakit PHC Surabaya yang mengizinkan serta membantu peneliti untuk melakukan survei awal hingga pengambilan sampel.
9. Kedua orang tua saya Dr. Waras Budiman, M.Sc dan Dra. Neneng Enny Sulistyowati serta nenek saya tercinta Hj. Moertini yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan secara moril dan material.
10. Khusus kepada Dr. Hari Kushartono, dr., Sp.A(K) (Alm), yang telah banyak membantu memberikan saran dan bimbingannya kepada kami.
11. Saudara kandung saya Adityas Kemal Fakhruddin, S.Kom., M.Komp., M.IM., yang telah memberikan dukungan dan doa.
12. Khusus kepada Alfadz Kholifah Akbar dan Magie Putri Wardhani, selaku teman yang sangat besar peranannya, memberikan kami dukungan moril dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
13. Cornelia Radiktya, Louisa Stephani, Meylisa Iskasaari, Dinar Anggrea, dan teman-teman angkatan 2013 yang ikut memberikan semangat dan doa agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
14. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala kritik dan saran yang membangun.

Akhir kata, penulis berharap hasil penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan masyarakat.

Surabaya, Desember 2016

Amalia Kusuma Wardhani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH.....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xix
RINGKASAN .....	xx
ABSTRAK.....	xxii
ABSTRACT .....	xxiii
BAB 1   PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum .....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.4.1 Bagi Peneliti .....	7
1.4.2 Bagi Instansi .....	7

BAB 2	TINJAUAN PUSTAKA .....	8
	2.1 Penyakit Jantung Bawaan .....	8
	2.1.1 Penyakit Jantung Bawaan Asianotik ....	9
	2.2 Infeksi Saluraan Pernapasan Akut .....	16
	2.2.1 Pengertian ISPA .....	16
	2.2.2 Epidemiologi ISPA.....	17
	2.2.3 Tanda dan Gejala ISPA.....	19
	2.2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi ISPA.....	21
	2.2.5 ISPA Atas .....	25
	2.2.6 ISPA Bawah.....	29
	2.3 Hubungan Antara PJB Asianotik dengan ISPA	35
	2.4 Kerangka Teori.....	38
	2.5 Kerangka Konseptual.....	39
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN .....	40
	3.1 Etika Penelitian .....	40
	3.2 Desain Penelitian .....	41
	3.3 Lokasi, Waktu, Populasi, Sampel, Teknik Pengambilan Sampel, Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi .....	42
	3.3.1 Lokasi Penelitian.....	42
	3.3.2 Waktu Penelitian.....	43
	3.3.3 Populasi .....	44
	3.3.4 Sampel.....	44
	3.3.5 Teknik Pengambilan Sampel .....	44
	3.3.6 Kriteria Inklusi.....	44
	3.3.7 Kriteria Eksklusi .....	45
	3.4 Identifikasi Variabel Penelitian .....	45

3.5	Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	47
3.6	Kerangka Kerja Penelitian .....	50
3.7	Prosedur Pengumpulan Data .....	51
3.8	Cara Pengumpulan dan Analisis Data .....	51
<b>BAB 4</b>	<b>PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>53</b>
4.1	Karakteristik Lokasi Penelitian .....	53
4.2	Pelaksanaan Penelitian .....	53
4.3	Hasil Penelitian .....	54
4.3.1	Karakteristik Jenis Kelamin .....	54
4.3.2	Karakteristik Usia .....	55
4.3.3	Karakteristik Tipe PJB Asianotik .....	55
4.3.4	Karakteristik Demam .....	56
4.3.5	Karakteristik Ada Atau Tidaknya Pilek .....	57
4.3.6	Karakteristik Jenis Batuk .....	57
4.3.7	Karakteristik Batuk .....	58
4.3.8	Karakteristik Durasi Batuk .....	59
4.3.9	Karakteristik Frekuensi ISPA .....	60
<b>BAB 5</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
5.1	Karakteristik Individu .....	61
5.1.1	Jenis Kelamin .....	61
5.1.2	Usia .....	62
5.2	Tipe Penyakit Jantung Bawaan Asianotik .....	63
5.3	Karakteristik Demam .....	64
5.4	Karakteristik Ada Atau Tidaknya Pilek .....	65
5.5	Karakteristik Jenis Batuk .....	65
5.6	Karakteristik Batuk .....	66
5.7	Karakteristik Durasi Batuk .....	67
5.8	Karakteristik Frekuensi ISPA .....	67

5.9 Keterbatasan Penelitian .....	68
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	70
6.1 Kesimpulan.....	70
6.2 Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN .....	86



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	47
Tabel 4.1 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	54
Tabel 4.2 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Usia di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	55
Tabel 4.3 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Tipe Penyakit Jantung Bawaan Asianotik di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	56
Tabel 4.4 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Suhu Tubuh di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	56

Tabel 4.5	Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan keluhan Pilek di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	57
Tabel 4.6	Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Jenis Batuk di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	58
Tabel 4.7	Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Karakteristik Batuk di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	58
Tabel 4.8	Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Durasi Batuk di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	59
Tabel 4.9	Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Frekuensi ISPA di Pelayanan Klinik Spesialis Anak RS PHC Surabaya Periode 13 Juli-28 September 2016.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Permohonan Ijin Pengambilan Sampel .....	86
Lampiran 2 Lembar Pengumpul Data.....	87
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i> .....	89
Lampiran 4 Surat Balasan PHC.....	90
Lampiran 5 Surat Komite Etik .....	91
Lampiran 6 Output SPSS Hasil Penelitian .....	92

## DAFTAR SINGKATAN

1. CDC : *Centres for Disease Control and Prevention*
2. DAP : Defek Arteriosus Persisten
3. DSA : Defek Septum Atrium
4. DSV : Defek Septum Ventrikel
5. IRA : Infeksi Respiratori Akut
6. ISPA : Infeksi Saluran Pernapasan Akut
7. PJB : Penyakit Jantung Bawaan
8. RSV : *Respiratory Syncytial Virus*
9. TOF : *Tetralogy of Fallot*
10. NICE : *National Institute for Health and Care Excellence*
11. WHO : *World Health Organization*

## **RINGKASAN**

### **Gambaran ISPA Pada Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan Asianotik di Rumah Sakit PHC Surabaya**

Amalia Kusuma Wardhani

NRP :1523013027

Penyakit Jantung Bawaan (PJB) adalah kelainan struktur dan fungsi pada jantung yang muncul pada saat kelahiran. Di Indonesia, 7 hingga 8 bayi per 1000 kelahiran hidup dilahirkan dengan penyakit jantung bawaan (PJB). Anak dengan PJB memiliki kelainan struktur jantung yang dapat berupa lubang atau defek pada sekat ruang-ruang jantung, penyempitan atau sumbatan katup atau pembuluh darah yang berasal atau bermuara ke jantung, ataupun abnormalitas konfigurasi jantung serta pembuluh darah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran ISPA pada anak dengan penyakit jantung bawaan asianotik di Rumah Sakit PHC Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 13 Juli hingga 28 september 2016 di Pelayanan Klinik Spesialis Anak Rumah Sakit PHC Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional* dan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*.

Hasil penelitian ini didapatkan 47 pasien yang menderita ISPA dengan penyakit jantung bawaan asianotik. Pasien kelompok umur balita (0-5 tahun) merupakan pasien terbanyak yang menderita ISPA dengan PJB Asianotik. Pasien dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita ISPA dibandingkan dengan laki-laki. Tipe PJB Asianotik yang paling sering diderita adalah DSV diikuti DAP lalu DSA. Berdasarkan hasil penelitian, demam yang dialami pasien saat diperiksa paling banyak menunjukkan suhu normal. Pada ada tidaknya pilek yang dialami pasien saat diperiksa menunjukkan hasil paling banyak mereka mengalami gejala pilek. Jenis batuk paling banyak adalah *paroxysmal (with or without inspiratory “whoop”)* yang merupakan salah satu *stage* dari *pertussis*. Kualitas batuk yang dialami pasien lebih banyak batuk berdahak daripada batuk kering. Durasi batuk yang dialami pasien paling banyak bersifat akut yaitu <2 minggu. Frekuensi ISPA yang dialami pasien dalam sebulan terakhir menunjukkan hasil paling banyak pada kelompok jarang sakit (<3 kali).

**ABSTRAK**  
**Gambaran ISPA Pada Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan**  
**Asianotik di Rumah Sakit PHC Surabaya**

Amalia Kusuma Wardhani

NRP :1523013027

Penyakit Jantung Bawaan (PJB) adalah kelainan struktur dan fungsi pada jantung yang muncul pada saat kelahiran. Penyakit jantung bawaan merupakan faktor resiko terjadinya Infeksi saluran napas berulang pada anak. Penyakit jantung bawaan Asianotik jenis pirau kiri ke kanan sering mendapat infeksi saluran napas, dan bila terkena lebih lama untuk sembuh dibanding anak normal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran ISPA pada anak dengan penyakit jantung bawaan asianotik di rumah sakit PHC Surabaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran ISPA pada anak dengan penyakit jantung bawaan asianotik di rumah sakit PHC Surabaya. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* dan teknik pengambilan sampel secara *purposive* sampling. Pengambilan sampel dilakukan pada tanggal 13 Juli 2016 hingga 28 September 2016 di Pelayanan Klinik Spesialis anak rumah sakit PHC Surabaya. Data dikumpulkan dengan cara mencatat hasil pemeriksaan dokter spesialis anak dan wawancara orang tua. Hasil penelitian menunjukkan dari 47 pasien, jumlah pasien perempuan merupakan pasien terbanyak yaitu sebesar 25 orang (53,2%). Kelompok umur yang sering menderita ISPA dengan PJB Asianotik yaitu kelompok umur balita (0-5 tahun) sebanyak 38 orang (80,9%). Tipe PJB Asianotik yang sering ditemui yaitu DSV sebesar 31 anak (66%). Pemeriksaan suhu demam pada pasien ditemukan hasil paling banyak yaitu suhu normal sebesar 36 orang (76,6%). Pada persentase ada atau tidaknya pilek pada pasien lebih banyak mengalami pilek dibandingkan yang tidak pilek yaitu sebesar 31 anak (66%). Jenis batuk yang sering diderita pasien yaitu jenis *paroxysmal (with or without inspiratory “whoop”)* yaitu sebesar 23 orang (48,9%). Karakteristik batuk yang diderita pasien lebih banyak batuk berdahak yaitu 23 orang (48,9%). Durasi batuk pasien paling banyak pada kelompok akut (< 2 minggu) yaitu 36 orang (76,6%). Frekuensi ISPA yang dialami pasien dalam sebulan terakhir paling banyak pada kelompok jarang sakit (< 3 kali) sebesar 39 orang (83%).

**Kata Kunci** : PJB (Penyakit Jantung Bawaan) Asianotik, ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)

## **ABSTRACT**

### ***Overview of ARI in Children with Acyanotic Congenital Heart Disease in PHC Hospital Surabaya***

**Amalia Kusuma Wardhani**

**NRP: 1523013027**

*Congenital Heart Disease (CHD) is an abnormality of the structure and function of the heart that appears at birth. Congenital heart disease is a risk factor for recurrent respiratory tract infections. Asianotic CHD kind of left to right shunt often get respiratory tract infections in children, and when they exposed it takes longer time to heal than a normal child. The purpose of this study is to describe the ARI in children with acyanotic congenital heart disease in the PHC hospital Surabaya. This study using cross sectional study design and sampling technique purposive sampling. Sampling was conducted on July 13 to 28 September 2016 in kids clinic service at PHC hospital Surabaya. Data collected by noted pediatrician examination and interview parents. Results showed from 47 patients, among them, mostly are female patients which is 25 persons (53.2%). The age group that often suffer from ARI with acyanotic congenital heart disease are toddler age group (0-5 years) as much as 38 persons (80.9%). The type of acyanotic congenital heart disease often found in VSD by 31 persons (66%). Examination of the patient's fever temperature results found most immediate is the normal temperature in the amount of 36 persons (76.6%). Percentage of there is colds or not in patients, the sufferer of colds more, than those who do not have a cold is at 31 persons (66%). This type of cough that is often suffered by patients are the type of paroxysmal (with or without inspiratory "whoop") that is equal to 23 persons (48.9%). The characteristics of the patient's cough often found in productive cough that is 23 persons (48.9%). The duration of the patient's cough most of the acute group (<2 weeks) that is equal to 36 persons (76,6%). ISPA frequency experienced by patients in the past month at most in less sick group (<3 times) that is equal 39 patients (83%).  
Keywords: Acyanotic congenital heart disease, Acute respiratory infection*