

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Gambaran ISPA Pada Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan Asianotik di Rumah Sakit PHC Surabaya yang dilakukan pada periode 13 Juli 2016 – 28 September 2016, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Jenis kelamin terbanyak penderita ISPA dengan PJB Asianotik didapatkan hasil terbanyak pada jenis kelamin perempuan.
2. Usia penderita ISPA dengan PJB Asianotik di Rumah Sakit PHC Surabaya didapatkan hasil terbanyak pada kelompok umur balita (0-5 tahun).
3. Tipe jenis penyakit jantung bawaan Asianotik yang tersering terkena ISPA adalah tipe *Ventricle Septal Defect*/Defek Septum Ventrikel.
4. Tidak didapatkan peningkatan suhu yang berarti pada pasien ISPA dengan PJB Asianotik dikarenakan peningkatan suhu hanya berkisar selama 4-7 hari.

5. Pada penelitian ini juga didapatkan hasil bahwa pasien PJB Asianotik banyak yang terkena pilek yang merupakan gejala ISPA.
6. Jenis batuk yang banyak diderita pasien yang datang ke Pelayanan Klinik Spesialis anak adalah jenis *pertussis like cough*.
7. Karakteristik kualitas batuk yang dialami pasien didapatkan hasil batuk berdahak lebih banyak dibandingkan batuk kering. Akan tetapi, tidak didapati perbedaan yang signifikan karena batuk berdahak ataupun kering merupakan penilaian secara subjektif dan belum ada studi yang menjelaskan secara detail bagaimana deskripsi keduanya.
8. Durasi batuk yang dialami pasien anak ISPA dengan PJB Asianotik didapatkan hasil paling banyak bersifat akut karena kebanyakan orang tua pasien akan segera membawa anaknya untuk menemui dokter saat mendapati anaknya mengalami batuk.
9. Dari hasil penelitian didapatkan hasil frekuensi ISPA pada anak PJB Asianotik <3 kali atau dalam kategori jarang. Akan tetapi, anak PJB mempunyai resiko untuk mengalami ISPA berulang lebih sering dibandingkan anak normal.

6.2 **Saran**

1. **Bagi Rumah Sakit PHC Surabaya**
Peneliti menyarankan agar lebih dilengkapi mengenai data dasar pemeriksaan pada saat pasien kontrol. Selain itu, juga perlu disosialisasikan mengenai ISPA pada anak dengan PJB bagaimana tanda gejala maupun penanganan awalnya.
2. **Bagi Pasien**
Peneliti menyarankan kepada orang tua karena pasien adalah anak-anak untuk bisa segera bertindak cepat memberi pertolongan ketika mendapati anaknya terkena gejala-gejala ISPA.
3. **Bagi Masyarakat Awam**
Peneliti menyarankan agar masyarakat awam yang mempunyai anak dengan PJB bisa lebih mengenali gejala gejala ISPA dan bagaimana cara pertolongan pertamanya.
4. **Bagi Pendidikan Kedokteran**
Bagi mahasiswa kedokteran yang masih menempuh pendidikan S1, diharapkan dapat

mempelajari dengan lebih baik tentang ISPA dan Penyakit Jantung Bawaan pada anak.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti menyarankan untuk dilakukan penelitian selanjutnya tentang kualitas batuk agar bisa dilakukan dengan mendalam sehingga bisa didapatkan deskripsi yang menggambarkan karakteristik batuk kering dan batuk berdahak.

DAFTAR PUSTAKA

1. University of Maryland Medical Center. 2013. Diunduh dari :
<http://umm.edu/health/medical/ency/articles/congenital-heart-disease> . Diakses 13 Februari 2016 jam 06.13
2. Sastroasmoro, S., Madiyono, B. 2010. Buku Ajar Kardiologi Anak. Jakarta; Binarupa Aksara.
3. IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia). 2014. Diunduh dari :
<http://idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/mengenal-kelainan-jantung-bawaan-pada-anak> . Diakses 13 Februari 2016 Jam 03.22
4. Djer, M.M., *et al.*, 2007. Penatalaksanaan Penyakit Jantung Bawaan Tanpa Bedah. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
5. Kim, NK., Jae Young. 2011. Respiratory Syncytial Virus Prevention in Children with Congenital Heart Disease. *Korean J Pediatr* 54(5): 197-200
6. Libby, Peter. Braunwald's Heart Disease : A Textbook of Cardiovascular Medicine. Philadelphia : Saunders Elsevier; 2008.

7. Alfa Y. Kardiologi anak . Available from:
<https://rludifkunjani.wordpress.com/2010/11/17/kardiologi-anak/>. 8(2):154-8. Diakses 14 Februari 2016 jam 08.16
8. Meadow, R, Newell, S. Lecture notes : Pediatrika 7th ed. Jakarta: Erlangga Medical Series; 2003.
9. University of Maryland Medical Center. 2013. Diunduh dari :
<http://umm.edu/health/medical/ency/articles/congenital-heart-disease> . Diakses 13 Februari 2016 jam 06.13
10. Lewis A, Hsieh V. Congenital Heart Disease and Lipid Disorders in Children. Pediatric Nutrition. 2nd Edition. 2005.
11. Sastroasmoro, S., Madiyono, B. 2010. Buku Ajar Kardiologi Anak. Jakarta; Binarupa Aksara.
12. Wahab, S. 2009. Penyakit Jantung Kongenital yang Tidak Sianotik. Jakarta: EGC
13. Bherman, Kliegman, Arvin. 2012. Nelson Ilmu Kesehatan Anak 15th ed vol 2. Jakarta: EGC
14. Colin, D. Rudolph., *et al.* 2011. Rudolph's Pediatric. 22nd ed. McGraw Hill Professional. 2011

15. Roebiono, PS. 2010. Diunduh dari :
[http://staff.ui.ac.id/system/files/users/poppy.roebiono/materi
al/diagnosisdantatalaksanapjb-2.pdf](http://staff.ui.ac.id/system/files/users/poppy.roebiono/materi_al/diagnosisdantatalaksanapjb-2.pdf) . Diakses 25 Februari
2016 jam 06.29
16. Wahab, A.S. 1995. *Penyakit Jantung Anak*. Cetakan ke-3.
Bandung: Binacipta.
17. Fyler, DC. 1996. *Kardiologi Anak Nadas*. Yogyakarta:
Gadjah Mada University Press.
18. Choi M., Nolan R. 2003. Coarctation of the Aorta, Queen's
Health Science Journal. Vol 6 (2): 49-50
19. Wahab A. S. 2003. *Penyakit Jantung Anak*, Ed 3. Jakarta:
EGC
20. Rahajoe NN, Supriyatno B, Setyanto DB. 2010. Buku Ajar
Respirologi Anak 1st ed. Jakarta: Ikatan Dokter Anak
Indonesia
21. Bustan NM. 1997. Pengantar Epidemiologi. Jakarta: Rineka
Cipta
22. WHO. 2002. Penanganan ISPA pada Anak di Rumah Sakit
Negara Berkembang. Pedoman untuk Dokter dan Petugas
Kesehatan Senior. Jakarta: EGC

23. Depkes RI. 2007. Pedoman Tatalaksana Pneumonia Balita. Jakarta: Dirjen PP & PL
24. Badan Litbangkes. Kajian Riset Operasional Intensifikasi Pemberantasan Penyakit menular 1998/1999-2003 Jakarta : Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit menular, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan; 2004.
25. Widoyono. Penyakit Tropis (Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya) Jakarta: Erlangga; 2005.
26. Taussig, Landau. Pediatric Respirology Medicine. USA Mosby Inc : USA; 1999
27. Sumargono, Joon. Faktor-faktor Risiko yang Mempengaruhi Terjadinya ISPA pada Balita di Kelurahan Kelapa Dua Wetan, Kecamatan Pasar Rebo, Tesis FK UI Depok. Diunduh dari : <http://lib.ui.ac.id/file?file=pdf/abstrak-82708.pdf> Diakses 26 Februari 2016 jam 09.23
28. Departemen Kesehatan RI. Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut untuk

- Penanggulangan Pnemonia pada Balita. Jakarta: Depkes; 2002
29. Taisir. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita, di Kelurahan Lhok Bengkuang Kecamatan Tapak Tuan Aceh Selatan Tahun 2005. Skripsi FKM USU Medan. Diunduh dari : <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14565/1/031000270.pdf> diakses 26 Februari 2016 15.22
30. Depkes RI. Pedoman Rencana Kerja Jangka Menengah Nasional Penanggulangan Pnemonia Balita Tahun 2005-2009. Jakarta: Depkes; 2005
31. Maryunani, A. Ilmu Kesehatan Anak Kebidanan. Jakarta: Trans Info Media; 2010
32. Sirait, NH. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Akut (ISPA) pada anak Balita di Kelurahan Mangga Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2010. Skripsi FKM USU Medan. Diunduh dari : <http://repository.usu.ac.id> Diakses 27 Februari 2016 10.55
33. Notoadmodjo. Pengantar epidemiologi. Jakarta: Rineka Cipta; 2003

34. Noor. Pengantar Epidemiologi Penyakit menular. Jakarta: Rineka Cipta; 1997
35. Madiyono B. Tatalaksana Masalah Kardiologi Anak : Bagian I. Klasifikasi dan Tatalaksana Penyakit Jantung Bawaan. Diunduh dari : <http://saripediatri.idai.or.id/pdf/2-3-5.pdf>. Diakses 25 Februari 2016 jam 12.48
36. Sutaryo TS, Sudjarwo SR. Aspek Pediatri Sosial Penyakit Jantung Bawaan. Dalam: Madiyono B, Oesman IN, Sastroasmoro, Amdani SK, Putra ST, Penyunting. 1995. Diagnosis dan Penatalaksanaan Penyakit Jantung Bawaan yang Dapat Dikoreksi. Jakarta: Bagian Ilmu Kesehatan Anak FKUI
37. Wilar R, Wantania JR. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Episode Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan. Diunduh dari : <http://saripediatri.idai.or.id/pdf/8-2-11.pdf>. Diakses 25 Februari 2016 jam 07.24
38. *Tank, Sonali., Malik, Sushma., Joshi, Surekha.* Epidemiology of Congenital Heart Disease among Hospitalised Patients. Dept. of Paediatrics, TN Medical College, Mumbai Central.

2010. Diunduh dari :
http://www.bhj.org.in/journal/2004_4602_april/html/epidemiology_144.htm Diakses 5 Oktober 2016 jam 23.34
39. Rashid *et al.* Pattern of congenital heart disease in a developing country tertiary care center: Factors associated with delayed diagnosis. National Center for Biotechnology Information. 2015. Diunduh dari :
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5007928/> .
 Diakses 8 Oktober jam 10.11
40. Liu *et al.* Prevalence of Congenital Heart Disease in Xinjiang Multi-Ethnic Region of China. PLOS ONE. 2012. Diunduh dari :
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0133961> . Diakses 5 Oktober 2016 jam 19.35
41. Abqari *et al.* Profile and risk factors for congenital heart defects: A study in a tertiary care hospital. National Center for Biotechnology Information. 2015. Diunduh dari :
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5007929/> .
Diakses 5 Oktober 2016 jam 22.04
42. Ramaswamy, Prema. Ventricular Septal Defects. Medscape. 2015. Diunduh dari :

<http://emedicine.medscape.com/article/892980->

[overview#showall](#) . Diakses 8 Oktober jam 10.48

43. Alsagaff, Hood & Mukty, Abdul (Editor). 2010. Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru. Cetakan kesepuluh, Airlangga University Press. Surabaya.
44. Tregoning, John S., Schwarze, Jürgen. Respiratory Viral Infections in Infants: Causes, Clinical Symptoms, Virology, and Immunology. American Society for Microbiology. 2010. Diunduh dari : <http://cmr.asm.org/content/23/1/74.full> . Diakses 8 Oktober jam 11.08
45. Schlaudecker *et al.* Etiology and Seasonality of Viral Respiratory Infections in Rural Honduran Children. National Center for Biotechnology Information. 2012. Diunduh dari : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3473163/> . Diakses 8 Oktober 12.10
46. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Pertussis (Whooping cough). Diunduh dari : <http://www.cdc.gov/pertussis/clinical/features.html> . Diakses 23 Oktober 2016 jam 13.16

47. Wirsing von Konig CH, Rott H, Bogaerts H, Schmitt HJ A
serologic study of organisms possibly associated with
pertussis-like coughing. *Pediatr Infect Dis J*1998, 17:645-
649
48. Jalaludin BB, O'Toole BI, Leeder SR. Acute effects of
urban ambient air pollution on respiratory symptoms,
asthma medication use, and doctor visits for asthma in a
cohort of Australian children. *Environ Res.* 2004;95:32–42.
doi: 10.1016/S0013-9351(03)00038-0.
49. Spengler JD, Jaakkola JJ, Parise H, Katsnelson BA,
Privalova LI, Kosheleva AA. Housing characteristics and
children's respiratory health in the Russian Federation. *Am
J Public Health.* 2004;94:657–662. [[PMC free article](#)]
[[PubMed](#)]
50. Robertson CF, Heycock E, Bishop J, Nolan T, Olinsky A,
Phelan PD. Prevalence of asthma in Melbourne
schoolchildren: changes over 26 years. *BMJ.*
1991;302:1116–1118. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]
51. Soto-Quiros ME, Soto-Martinez M, Hanson LA.
Epidemiological studies of the very high prevalence of
asthma and related symptoms among school children in

Costa Rica from 1989 to 1998. *Pediatr Allergy Immunol.* 2002;13:342–349. doi: 10.1034/j.1399-3038.2002.02035.x.

[\[PubMed\]](#) [\[Cross Ref\]](#)

52. Chang AB, Phelan PD, Sawyer SM, Robertson CF. Airway hyperresponsiveness and cough-receptor sensitivity in children with recurrent cough. *Am J Respir Crit Care Med.* 1997;155:1935–1939. [\[PubMed\]](#)

53. Coren ME, Ng V, Rubens M, Rosenthal M, Bush A. The value of ultrafast computed tomography in the investigation of pediatric chest disease. *Pediatr Pulmonol.* 1998;26:389–395. doi: 10.1002/(SICI)1099-0496(199812)26:6<389::AID-PPUL3>3.0.CO;2-6.

[\[PubMed\]](#) [\[Cross Ref\]](#)

54. De Jongste JC, Shields MD. Chronic cough in children. *Thorax.* 2003;58:998–1003. doi: 10.1136/thorax.58.11.998.

[\[PMC free article\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[Cross Ref\]](#)

55. Chang AB, Asher MI. A review of cough in children. *J Asthma.* 2001;38:299–309. doi: 10.1081/JAS-100002296.

[\[PubMed\]](#) [\[Cross Ref\]](#)

56. Wubbel C, Faro A. Chronic cough in children. *Pediatr Case Rev.* 2003;3:95–104. doi:

10.1097/01.PCA.0000057550.27324.D4. [[PubMed](#)] [[Cross Ref](#)]

57. Chang AB, Masel JP, Boyce NC, Wheaton G, Torzillo PJ. Non-CF bronchiectasis-clinical and HRCT evaluation. *Pediatr Pulmonol.* 2003;35:477–483. doi: 10.1002/ppul.10289. [[PubMed](#)] [[Cross Ref](#)]
58. NICE Short Clinical Guidelines Technical Team. Respiratory tract infections—antibiotic prescribing. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. National Institute for Health and Care Excellence, 2008.
59. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Get smart: respiratory illnesses. www.cdc.gov/getsmart/antibiotic-use/URI/index.html.
60. Duppenthaler A, Amman RA, HrisohoMG. Low incidence of respiratory syncytial virus hospitalisations in hemodynamically significant congenital heart disease. *Arch Dis Child* 2004;89:961-5
61. Boyce TG, Mellen BG, Mitchel EF. Rates of hospitalization for respiratory syncytial virus infection among children in Medicaid. *J Pediatr* 2000;137:865-70

62. Sutaryo TS, Sudjarwo SR. Aspek pediatric social penyakit jantung bawaan. Dalam : Madiyono B, Oesman IN, Sastroasmoro S, Amdani SK, Putra ST, penyunting. Diagnosis dan penatalaksanaan penyakit jantung bawaan yang dapat dikoreksi. Naskah Lengkap Pendidikan Tambahan Berkala IKA ke XI FK-UI Jakarta, 1985. H.120-9
63. Sondheimer JM, Hamilton JR. Intestinal function in infants with severe congenital heart disease. *J pediatr* 1978; 92:572-8
64. Owayed AF, Campbell DM, Wang EEL. Underlying causes of recurrent pneumonia in children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154:190-4
65. Moler FW, Khan AS, Meliommes JN. Respiratory syncytial virus morbidity and mortality estimates in congenital heart disease patients: a recent experience. *Crit Care Med* 1992; 20:1406-13