

Gambaran Karakteristik Pneumonia pada Pasien Balita di RSUD Al Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2017-2018

Hany Yusnita Putri, Nugraha Sutadipura & Dicky Santosa

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

email: hanyyputri31@gmail.com, Nugrahasutadipura@yahoo.com, dkysts73@yahoo.com

ABSTRACT: Pneumonia is an infectious disease of the acute lower respiratory tract due to inflammation of the lungs that is usually caused by bacteria, viruses, and fungi. Pneumonia is a disease that accounts for 15% of the causes of all deaths of children under 5 years. This research is a descriptive study that aims to find a description of pneumonia characteristics (sex, ages, laboratory examination, x-rays, antibiotic therapy and the average length of stay) in pediatric patients at Al-Ihsan District Hospital, Bandung Regency, 2017-2018. Samples in the form of total sampling with research subjects are patients diagnosed with pneumonia that are listed in the medical record data of inpatients at Al-Ihsan Regional Hospital in 2017-2018. The results showed an average male sex of 25 patients (62.5%), age at most > 1 month - 1 year 33 patients (82,5%), laboratory examination showed leukocytosis as many as 19 patients (47.5%), X-ray examination obtained bilateral bronchopneumonia results as many as 18 patients (45.0%), the type of antibiotic therapy given The type of antibiotic that is Cefotaxime inj as many as 13 patients (32.5%), and the average length of stay was 1-5 days in the range of 21 patients (52.5%). The conclusions in this study were the most common in men, age at most > 1 month - 1 year, laboratory tests showed leukocytosis, X-ray examination with bilateral bronchopneumonia results, types of antibiotics given injection cefotaxime, and average length of stay 1- 5 days.

Keywords: Pneumonia children under 5, laboratory examination, X-ray examination, antibiotics, length of stay

ABSTRAK: Pneumonia adalah penyakit infeksi pada saluran pernafasan akut bagian bawah akibat inflamasi pada paru-paru yang biasanya disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur. Pneumonia merupakan penyakit yang menyumbang 15% penyebab semua kematian anak dibawah 5 tahun. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik pneumonia (jenis kelamin, usia, pemeriksaan laboratorium, foto rontgen, terapi antibiotik dan rerata lama rawat inap) pada pasien anak balita di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2017-2018. Sampel berupa total sampling dengan subjek penelitian yaitu pasien yang terdiagnosis pneumonia yang tertera di data rekam medis pasien rawat inap di RSUD Al-Ihsan tahun 2017-2018. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 pasien (62,5%), usia paling banyak >1 bulan-1 tahun, pemeriksaan laboratorium menunjukkan leukositosis sebanyak 19 pasien (47,5%), pemeriksaan foto rontgen diperoleh hasil bronkopneumonia bilateral sebanyak 18 pasien (45,0%), jenis terapi antibiotik yang diberikan Jenis antibiotiknya yaitu Cefotaxime injeksi sebanyak 13 pasien (32,5%), dan rerata lama rawat inap rata-rata kisaran 1-5 hari sebanyak 21 pasien (52,5%). Kesimpulan pada penelitian ini adalah rata-rata tersering pada laki-laki, usia paling banyak >1 bulan – 1 tahun, pemeriksaan laboratorium menunjukkan leukositosis, pemeriksaan rontgen dengan hasil bronkopneumonia bilateral, jenis antibiotik yang diberikan cefotaxime injeksi, dan rerata lama rawat inap 1-5 hari.

Kata Kunci: Pneumonia balita, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan foto rontgen, antibiotik, lama rawat inap

1 PENDAHULUAN

Pneumonia adalah penyakit pernafasan berupa inflamasi pada parenkim paru-paru.¹ Penyakit ini merupakan penyakit infeksi pada saluran pernafasan akut bagian bawah yang dapat

disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur. Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang menyebabkan kematian pada anak usia kurang dari lima tahun di seluruh dunia khususnya di negara berkembang.²

WHO menyebutkan bahwa pada tahun 2015

penyebab kematian akibat penyakit pneumonia yaitu 920.136 anak dibawah usia lima tahun.³ Berdasarkan hasil data UNICEF mematikan sekitar 2.400 per hari. Pada tahun 2016 pneumonia menjadi penyebab kematian sekitar 880.000 anak yang sebagian besar berusia kurang dari 2 tahun.⁴

Menurut Profil Kesehatan Indonesia, pada tahun 2016 di Indonesia penyakit pneumonia ditemukan 335.000 anak dibawah lima.⁵ Menurut Dinas Kesehatan Jawa Barat tahun 2016 cakupan penemuan pneumonia di Jawa Barat selama tahun 2000 sampai dengan 2005 antara 34,5% sampai dengan 52,7%.⁶ Menurut Profil Dinas Kesehatan Kota Bandung, pada tahun 2016 ditemukan data perkiraan penderita pneumonia pada balita di kota Bandung sekitar 11.900 balita.⁷

Gejala dan tanda klinis pneumonia diawali oleh batuk, demam dan sesak yang merupakan khas pada pneumonia disebut dengan trias pneumonia.⁸ Diagnosis utama pada pneumonia berdasarkan klinis, selain itu dilakukan pemeriksaan penunjang seperti foto polos dada dan jumlah leukosit. Penggunaan jenis terapi pemberian antibiotik yang sesuai.⁹

Berdasarkan uraian diatas peneliti melakukan penelitian di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung dikarenakan adanya peningkatan jumlah kasus dari tahun sebelumnya serta merupakan rumah sakit rujukan, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Gambaran Karakteristik Pneumonia Pada Pasien Balita di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2017-2018”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran karakteristik pneumonia pada balita (usia, jenis kelamin, pemeriksaan lab, pemeriksaan rontgen, jenis terapi antibiotik dan rerata lama rawat inap) di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2017-2018. Bandung tahun 2017-2018.

2 LANDASAN TEORI

Pneumonia adalah penyakit pernafasan berupa inflamasi pada parenkim paru-paru.¹ Penyakit ini merupakan penyakit infeksi pada saluran pernafasan akut bagian bawah yang dapat disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur. Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang menyebabkan kematian pada anak usia kurang dari lima tahun di seluruh dunia khususnya di negara berkembang.²

Klasifikasi pneumonia menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia terdiri dari pneumonia masyarakat (community-acquired pneumonia), pneumonia nosokomial (hospital-acquired pneumonia). Berdasarkan hasil foto thorax dibagi menjadi lobar pneumonia, bronkopneumonia, dan interstisial. Serta klasifikasi berdasarkan derajat itu terdiri dari ringan dan berat. Klasifikasi berdasarkan WHO dibagi berdasarkan usia yaitu kurang dari 2 bulan dan 2 bulan-5tahun.^{1,2,3}

Proses terjadinya pneumonia ini awalnya akan terjadinya edema, lalu akan mengalami konsolidasi dan ditemukan kuman di alveoli dimana stadium ini disebut stadium hepatitisasi merah, selanjutnya terjadi proses fagositosis yang cepat dimana stadium ini disebut stadium hepatitisasi kelabu, dan tahap terakhir makrofag akan meningkat lalu sel mengalami degenerasi serta kuman dan debris menghilang dimana stadium ini disebut stadium resolusi.¹

Gejala dari pneumonia demam, sakit kepala, penurunan nafsu makan, batuk, sesak nafas, takipneu, napas cuping hidung dan sianosis(kebiruan).⁴ Untuk menentukan diagnosis maka harus dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang (darah perifer lengkap, pemeriksaan rontgen).¹

Pengobatan pneumonia menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia jenis terapi antibiotic yang merupakan pilihan utama yaitu amoxicillin yang diberikan secara oral pada anak <5 tahun karena efektif untuk melawan sebagian besar pathogen yang menyebabkan pneumonia pada balita.^{8h}

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Angka Kejadian Pneumonia pada Balita Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2017-2018

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 40 pasien pneumonia pada balita di Instalasi Rawat Inap RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2017-2018 berdasarkan jenis kelamin paling banyak terjadi pada laki-laki sebanyak 25 pasien atau 62,5%.

Hal ini sesuai dengan penelitian Ambasari S.N. dkk (2016) yang menyebutkan bahwa angka kejadian kasus pneumonia pada balita lebih tinggi pada laki – laki dibanding anak perempuan. Hal ini kemungkinan karena diameter saluran napas anak laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan anak

3.3 Gambaran Karakteristik Pneumonia pada Balita Berdasarkan Terapi Antibiotik di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2017-2018

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 40 pasien pneumonia pada balita di Instalasi Rawat Inap RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2017-2018 berdasarkan jenis antibiotik yang diberikan sebagian besar diberi jenis single dose berupa cefotaxime injeksi. Obat ini termasuk kedalam kelas antibiotik cephalosporin generasi ketiga, yang bekerja untuk menghentikan pertumbuhan bakteri. Mekanisme kerjanya itu sama seperti antibiotik beta-laktam lainnya sebagian besar bersifat bakterisidal dengan cara menghambat tahap ketiga dan terakhir dari sintesis dinding bakteri dengan cara mengikat *Penicillin-binding proteins (PBPs)* yang terletak didalam dinding sel bakteri.¹⁴ Cefotaxime bisa diberikan secara intravena dan intramuskular yang nantinya akan didistribusikan sebagian besar ke jaringan tubuh dan cairan termasuk ke hati, ginjal, empedu.¹⁵ Selain itu, menurut buku IDAI jenis terapi antibiotik yang merupakan pilihan utama untuk anak yang terkena pneumonia yaitu amoxicillin yang diberikan secara oral pada anak <5 tahun karena efektif untuk pneumonia pada anak.⁸

3.4 Gambaran Karakteristik Pneumonia pada Balita Berdasarkan Rerata Lama Rawat Inap di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2017-2018

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 40 pasien pneumonia pada balita di Instalasi Rawat Inap RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2017-2018 berdasarkan rerata lama rawat inap pada penelitian ini sebagian besar dirawat 1-5 hari. Hal ini sesuai dengan penelitian Lee GH (2010) menyatakan bahwa lama perawatan rerata adalah 4 hari.¹⁶

4 KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut :

1. Jumlah angka kejadian kasus pneumonia pada anak balita yang di rawat inap di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2017- 2018 berjumlah 87 kasus namun yang memenuhi kriteria inklusi berjumlah 40 kasus.
2. Gambaran karakteristik pneumonia pada pasien anak balita di RSUD Al-Ihsan Kabupaten

perempuan atau karena adanya perbedaan dalam imunitas tubuh pada anak laki-laki dan perempuan sehingga meningkatkan resiko terhadap paparan pneumonia.⁹

Sementara berdasarkan usia paling banyak terjadi pada usia >1 bulan – 1 tahun sebanyak 33 pasien atau 82,5%. Semakin kecil usia anak semakin rentan terkena infeksi dikarenakan sistem imun pada anak usia satu tahun pertama hingga usia lima tahun masih belum matang.¹⁰ Balita yang lebih muda cenderung memiliki daya tahan tubuh yang rendah, dikarenakan sistem imunitas belum berfungsi dengan baik dan sistem saluran pernapasan juga belum berfungsi dengan optimal sehingga sangat mudah mengalami sakit atau terkena infeksi.¹¹

3.2 Gambaran Karakteristik Pneumonia pada Balita Berdasarkan Pemeriksaan Penunjang di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2017-2018

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 40 pasien pneumonia pada balita di Instalasi Rawat Inap RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2017-2018 berdasarkan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil sebagian besar pasien menunjukkan leukositosis. Hal ini terjadi akibat konsolidasi, yaitu terjadi penumpukan dari sel *Polymorphonuclear (PMN)* - leukositosis, fibrin, eritrosit, cairan edema dan ditemukannya agen penyakit dalam alveoli.¹ Sedangkan menurut penelitian Osharinanda Monita dkk. (2015) menyatakan bahwa pasien pneumonia mempunyai hasil laboratorium yang menunjukkan Leukosit dalam batas normal.¹²

Berdasarkan pemeriksaan rontgen pada penelitian ini didapatkan hasil sebagian besar menunjukkan bronkopneumonia bilateral. Namun berdasarkan buku respirologi anak menyatakan bahwa lesi pneumonia pada anak terbanyak berada di paru kanan, terutama di lobus atas.¹ Berbeda dengan pemeriksaan laboratorium jumlah leukosit, pemeriksaan radiologis tidak dapat menunjukkan perbedaan nyata antara infeksi virus dengan bakteri. Seringkali panas dan takipneu sudah timbul sebelum terlihat perubahan pada foto rontgen thoraks. Foto rontgen thoraks umumnya akan kembali normal setelah 3-4 minggu.¹³

Bandung tahun 2017- 2018 lebih tinggi terjadi pada anak laki – laki sebanyak 25 pasien atau 62,5%

3. Berdasarkan usia pada pasien balita di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2017-2018 menunjukkan paling banyak pada usia >1 bulan – 1 tahun sebanyak 33 pasien atau 82,5%.
4. Pemeriksaan penunjang yang paling sering dilakukan oleh pasien pneumonia yang dirawat inap adalah pemeriksaan laboratorium serta pemeriksaan rontgen, hasil yang paling tinggi berdasarkan pemeriksaan laboratorium adalah leukositosis sedangkan hasil paling tinggi berdasarkan pemeriksaan rontgen adalah bronkopneumonia bilateral.
5. Jenis pemberian terapi antibiotik pneumonia di RSUD Al-Ihsan tahun 2017-2018 paling banyak adalah cefotaxime inj.
6. Lama rerata hari lama perawatan pada pasien pneumonia pada anak balita yang dirawat di RSUD Al-Ihsan pada tahun 2017-2018 adalah 1-5 hari.

SARAN

SARAN TEORITIS

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengembangkan penelitian mengenai pneumonia tidak hanya sebatas deskriptif tapi secara analitik.

SARAN PRAKTIS

1. Agar rumah sakit dapat melakukan pencatatan dan pendataan rekam medis pasien untuk lebih lengkap.
2. Agar rumah sakit , dokter dan tenaga kesehatan lainnya perlu melakukan upaya penanggulangan dan pencegahan pneumonia dengan melakukan penyebaran informasi , penyuluhan kepada orang tua anak tentang bahaya dan tanda pneumonia serta penatalaksanaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Claforan (cefotaxime) package insert. Bridgewater, NJ: Sanofi-Aventis US LLC.; 2015 Feb.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Profile Kesehatan Jawa Barat 2016. Tersedia dari :http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2016/12_Jabar_2016.pdf
- Dinas Kesehatan Kota Bandung. Profile Kesehatan Kota Bandung 2016. Tersedia dari <https://dinkes.bandung.go.id/dashboard.php?page=profil dinas>

- Fishman PA, Elias JA, Grippi MA, Senior RM, Pack AI. Fishman's pulmonary disease and disorder. Edisi ke-4. United States: The McGraw-Hill; 2008. hal. 390-4.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Bayi Berat Lahir Rendah. Pedoman Pelayanan Medis. 2009;23.
- Kearns GL, Young RA. Pharmacokinetics of Cefotaxime and Desacetylcefotaxime in The Young. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1995;22:97-104
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia. Profil Kesehatan Provinsi Bali. 2016. 1-220 p. Tersedia dari : <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2016.pdf>
- Latumahina A, Triasih R, Hermawan K. Skor Prediksi Kematian Pneumonia pada Anak Usia di Bawah Lima Tahun. *Sari Pediatr [Internet]*. 2017;18(3):214-9. Tersedia dari: <https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/view/46/pdf>
- Meca CR, Akbulut O, Kumar AA, Shapiro ND, Derda R, Patton MR, et al. NIH Public Access. 2014;134(22):1-10.
- Monita O, Yani FF, Lestari Y. Artikel Penelitian Profil Pasien Pneumonia Komunitas di Bagian Anak RSUP. *J Kesehat Andalas*. 2012;4(1):218-26.
- Nastiti NR, Bambang S, Dermawan BS P. Buku Ajar Respirologi Anak. Edisi pertama. Jakarta: Badan Penerbit IDAI; 2008. 2010; Tersedia dari: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/drought/docs/Community_Based_Early_Warning_System-Save_the_Children_UK.pdf
- Nurnajiah M, Rusdi, Desmawati. Hubungan Status Gizi dengan Derajat Pneumonia pada Balita di RS. Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016; 250-255.
- Profil pasien pneumonia komunitas di Bagian Anak RSUP dr. M. Djamil Padang Sumatera Barat. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015;4:218-24.
- Puspitasari DE, Fariani S. Faktor Risiko Pneumonia pada Balita Berdasarkan Status imunisasi campak dan status ASI eksklusif. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2015;3 : 69-81.
- UNICEF. United Nations Children's Fund [Internet]. Updated Jan 2018. Tersedia dari: <https://data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia/#>
- WHO. World Health Organization. [Internet]. Updated September 2016. Tersedia dari: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/en/>