

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Pengambilan data ini dilakukan dengan mengambil data rekam medis pasien balita dengan diagnosis pneumonia di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2013 – 2014. Subjek penelitian adalah 74. Sampel tersebut telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan dijelaskan secara terperinci pada bab ini.

4.1.1 Balita Penderita Pneumonia yang di Terapi Empiris Golongan Penisilin dan Sefalosporin

Jumlah balita penderita pneumonia yang diberikan terapi empiris golongan Penisilin dan Sefalosporin di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2013 – 2014 dapat dijelaskan pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Balita Penderita Pneumonia yang diberikan Terapi Empiris Golongan Penisilin dan Sefalosporin

Golongan Obat	n	%
Penisilin	26	35,1%
Sefalosporin	48	64,9%
Total	74	100%

Berdasarkan hasil Tabel 4.1 menunjukkan bahwa penderita pneumonia terdapat sebanyak 74 balita. Balita dengan pemberian terapi golongan penisilin sebanyak 26 orang (35,1%) dan sefalosporin sebanyak 48 orang (64,9%).

Karakteristik penderita pneumonia di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2013 – 2014 dapat dijelaskan pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Karakteristik Balita Pneumonia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Demam di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung

Karakteristik	Penisilin			Sefalosporin		
	n	%	Rerata(SD)	n	%	Rerata (SD)
Usia						
2 bulan – 12 bulan	14	18,9		34	70,8	
13 bulan – 60 bulan	12	16,2		14	29,2	
Jenis Kelamin						
Perempuan	10	13,5		19	25,7	
Laki-laki	16	21,6		29	39,2	
Demam			37,1(0,8)			38,1(1,2)
Pneumonia			37,1(0,8)			37,4 (0,8)
Pneumonia Berat			0 (0)			38,8 (0,97)

Berdasarkan data yang didapatkan dari rekam medis balita penderita pneumonia pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa karakteristik penderita pneumonia berdasarkan usia di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan yang terbanyak mengalami pneumonia terjadi pada usia 2 bulan – 12 bulan yaitu sebanyak 48 orang. Balita pneumonia yang diterapi penisilin pada usia 2 bulan – 12 bulan berjumlah sebanyak 14 orang (18,9%) dan balita pada usia 13 bulan – 60 bulan

berjumlah sebanyak 12 orang (16,2%), sedangkan balita yang diterapi sefalosporin pada usia 2 bulan – 12 bulan sebanyak orang 34 orang (70,8%) dan pada usia 13 bulan – 60 bulan sebanyak 14 orang (29,2%).

Karakteristik penderita pneumonia berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2013 – 2014 menunjukkan bahwa balita yang terbanyak mengalami pneumonia yaitu berjenis kelamin laki-laki sebanyak 45 orang dengan yang diterapi penisilin 16 orang (21,6%) dan yang di terapi sefalosporin 29 orang (39,2%) sedangkan yang perempuan sebanyak 29 orang dengan yang diterapi penisilin 10 orang (13,5%) dan yang diterapi sefalosporin 19 orang pada perempuan (25,7%).

Berdasarkan data yang didapat dari rekam medis pada table 4.2 secara umum menunjukkan bahwa perbandingan rerata suhu balita pneumonia yang diberikan penisilin yaitu 37,1 dengan adanya gejala ringan rerata suhu 37,1 dan yang diberi sefalopsoprin rerata suhunya yaitu 38.1 dengan adanya gejala ringan 37,4 dan pada pneumonia berat rerata suhu 38,8.

4.1.2 Gambaran Klinis Balita Pneumonia pada Awal Masuk Rumah Sakit yang Diberikan Terapi Empiris Golongan Penisilin

Pengumpulan data dilakukan dengan alat bantu rekam medis yang dilihat dari diagnosis utama dan pemberian terapi berdasarkan gejala klinis pada penderita pneumonia di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2013 – 2014. Gambaran gejala klinis balita pneumonia pada awal masuk di rumah sakit yang diberikan terapi empiris golongan penisilin dapat dijelaskan pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Gambaran Klinis Balita Pneumonia pada Awal Masuk Rumah Sakit yang Diberikan Terapi Empiris Golongan Penisilin

Gejala Klinis	n	%
1. Sesak Nafas		
- Retraksi otot		
Tidak	26	100
Ya	0	0
- Nafas cuping hidung		
Tidak	26	100
Ya	0	0
2. Nafas Cepat		
- 2bulan-12 bulan (≥ 50 x/menit)	14	53,8
- 12bulan-60tahun (≥ 40 x/menit)	12	46,2
3. Tidak nafas cepat		
- 2bulan-12 bulan (≥ 50 x/menit)	0	0
- 13bulan-60 bulan (≥ 40 x/menit)	0	0
Total	26	100

Berdasarkan hasil yang didapat tabel 4.3 diketahui bahwa penderita pneumonia sebanyak 26 orang (100%) tidak memiliki gejala klinis retraksi otot dan nafas cuping hidung. Balita pneumonia pada tabel diatas ditandai dengan adanya gejala klinis nafas cepat pada usia 2 bulan– 12 bulan (≥ 50) sebanyak 14 orang (53,8%) dan pada usia 13 bulan – 60 bulan sebanyak 12 orang (46,2%)

4.1.3 Gambaran Klinis Balita Pneumonia pada Awal Masuk Rumah Sakit yang Diberikan Terapi Empiris Golongan Sefalosporin

Hasil pengumpulan data dilakukan dengan alat bantu rekam medis yang dilihat dari diagnosis utama dan pemberian terapi berdasarkan gejala klinis pada penderita pneumonia di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Kabupaten Bandung tahun 2013 – 2014. Gambaran gejala klinis balita pneumonia pada awal masuk di Rumah Sakit yang diberikan terapi empiris golongan Sefalosporin dapat dijelaskan pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Gambaran Klinis Balita Pneumonia pada Awal Masuk Rumah Sakit yang diberikan Terapi Empiris Golongan Sefalosporin

Gejala Klinis	N	%
1. Sesak Nafas		
- Retraksi otot		
Tidak	36	75
Ya	12	25
- Nafas cuping hidung		
Tidak	27	56,3
Ya	21	43,7
2. Nafas Cepat		
- 2bulan-12bulan (≥ 50 x/menit)	27	56,2
- 13bulan-60bulan (≥ 40 x/menit)	14	29,2
3. Tidak nafas cepat		
- 2bulan-24 bulan (≥ 50 x/menit)	7	14,6
- 13bulan-60bulan (≥ 40 x/menit)	0	0
Total	48	100

Berdasarkan hasil yang didapat tabel 4.4 diketahui bahwa penderita pneumonia yang menggunakan sefalosporin sebanyak 48 orang. Balita pneumonia yang mengalami retraksi otot sebanyak 12 orang (25%), dan pada balita pneumonia yang mengalami nafas cuping hidung sebanyak 21 orang (43,7) Sedangkan, balita pneumonia dengan gejala klinis nafas cepat pada usia 2 bulan – 12 bulan (≥ 50) sebanyak 27 orang (56,2%) dan pada usia 13 bulan- 60 bulan sebanyak 14 orang (29,2%), subjek dengan gejala klinis tidak mengalami nafas cepat pada usia 2 bulan – 12 bulan (≥ 50) sebanyak 7 orang (14,6%) dan pada usia 13 bulan- 60 bulan 0 orang (0%).

4.1.4 Perbedaan Pemilihan Terapi Empiris Golongan Penisilin dan Sefalosporin pada Balita Pneumonia Berdasarkan Gejala Klinis

Berikut ini merupakan data yang menunjukkan Perbedaan Pemilihan Terapi Empiris Golongan Penisilin dan Sefalosporin pada Balita Pneumonia

Berdasarkan Gejala Klinis di Rumah Sakit Daerah Al-Ihsan kabupaten Bandung tahun 2013-2014 dapat dijelaskan pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.5 Perbedaan Pemilihan Terapi Empiris Berdasarkan Klasifikasi Pneumonia

Golongan pneumonia	Golongan obat		Total	P-Value
	Penisilin	Sefalosporin		
Pneumonia	26 (53,06%)	23 (46,94%)	49 (100%)	0,0000*
Pneumonia berat	0 (0%)	25 (100%)	25 (100%)	
Total	26 (35,14%)	48 (64,86%)	74 (100%)	

Keterangan : *Uji Fisher's Exact

Berdasarkan tabel 4.5 dengan menggunakan uji *fisher's exact* pada derajat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa terdapat perbedaan proporsi jenis antibiotik yang signifikan antara golongan pneumonia dan pneumonia berat secara bermakna dengan nilai $p=0,0000$ (nilai $p<0,05$) dimana pada golongan pneumonia paling banyak mendapatkan penisilin (53,06%) sedangkan pada golongan pneumonia berat adalah golongan sefalosporin (100%).

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa balita penderita pneumonia di Rumah Sakit Al-Ihsan Umum Daerah Bandung Tahun 2013 – 2014 terdapat sebanyak 74 balita yang mengalami pneumonia sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan bahwa balita pneumonia yang di terapi empiris golongan penisilin sebanyak 26 balita dan yang diberi sefalosporin 48 balita. sebagian besar subjek penelitian pada balita pneumonia diterapi empiris dengan

golongan penisilin sebanyak 26 balita (53,06%) dan yang diterapi golongan sefalosporin 23 balita (46,94%), sedangkan pada balita pneumonia berat diterapi empiris dengan golongan Sefalosporin sebanyak 25 balita (100%). Hasil penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Al Ihsan terdapat persamaan dengan pedoman IDAI (2012) yang menyatakan bahwa beberapa tempat di Amerika Serikat melaporkan sekitar 40% telah resisten terhadap penisilin, terapi pilihan selanjutnya menggunakan antibiotik golongan sefalosporin.²

Berdasarkan hasil penelitian, di temukan bahwa karakteristik usia balita terbanyak yang mengalami pneumonia terjadi pada usia 2 bulan – 12 bulan yaitu sebanyak 48 balita. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pada anak usia dibawah 2 tahun lebih banyak mengalami pneumonia dengan jumlah 551 balita dari 100.000 balita pneumonia yang melakukan perawatan rumah sakit di Amerika Serikat.³⁸ Hasil penelitian yang didapatkan terdapat perbedaan usia yang mengalami pneumonia, menurut hasil Riset Kesehatan Dasar mengatakan bahwa *period prevalence* pneumonia yang tertinggi terjadi pada kelompok usia 1-4 tahun, kemudian mulai meningkat pada usia 45-54 tahun.⁵

Pneumonia merupakan salah satu masalah kesehatan dan penyumbang terbesar penyebab kematian anak usia dibawah lima tahun (anak balita).²⁶ Balita di usia muda lebih rentan terkena infeksi karena sistem imun yang dimiliki tubuhnya belum terbentuk secara sempurna. Infeksi akan lebih sering terjadi dan lebih berat pada anak usia balita dibandingkan dewasa.³⁹ Hal ini lah yang menyebabkan bayi dan balita masih rentan terhadap infeksi, terutama infeksi terhadap pneumonia.

Hasil penelitian selanjutnya, diketahui bahwa balita jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan balita perempuan. Hasil yang didapatkan laki-laki sebanyak 45 balita (60,81%). Hal ini sesuai dengan penelitian menurut WHO yang mengatakan bahwa jenis kelamin pada penderita pneumonia lebih sering terjadi pada balita laki-laki dibandingkan balita perempuan dengan persentase masing-masing adalah 46% dan 45%.³ Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, yang menyatakan bahwa penderita pneumonia terbanyak adalah balita laki-laki karena dari struktur saluran pernafasan balita laki-laki lebih sempit dibandingkan saluran nafas balita perempuan. Perbedaan anatomi tersebut dapat membuat bakteri mudah terperangkap di saluran nafas tersebut dan infeksi mudah terjadi.⁴⁰

Hasil data selanjutnya berdasarkan karakteristik suhu yaitu balita yang diberikan penisilin rerata suhu 37,1°C sedangkan yang diberikan sefalosporin rerata suhu 38,1°C. Hasil data di atas menunjukkan adanya perbandingan rerata suhu pada penderita pneumonia. Balita yang mengalami pneumonia ringan yang diberi penisilin rerata suhu 37,1°C dan yang diberi sefalosporin rerata suhu 37,4°C. Balita dengan pneumonia berat yang diberi sefalosporin rerata suhunya yaitu 38,8°C. Penelitian di atas sesuai menurut *Guidline British thoracic Society* yang mengatakan bahwa balita dengan pneumonia memiliki suhu tubuh <38,5°C, sedangkan pada balita dengan gejala pneumonia berat memiliki suhu >38,5°C.³⁴

Menurut penelitian sebelumnya menyatakan bahwa demam merupakan tanda yang tidak signifikan pada pneumonia, tetapi jika demam lebih dari 5 hari maka demam tersebut merupakan gejala pneumonia.¹

Berdasarkan hasil penelitian terdapat perbedaan yang bermakna dalam pemilihan terapi empiris berdasarkan gejala klinis pada kejadian pneumonia yaitu ($p < 0,001$). Hasil tabel 4.5 menunjukkan bahwa balita pneumonia dengan gejala ringan diterapi empiris dengan golongan penisilin sedangkan balita dengan gejala pneumonia berat diterapi empiris dengan golongan sefalosporin. Hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penanganan awal pada pneumonia menggunakan obat antibiotik. Antibiotik yang digunakan yaitu golongan penisilin dan sefalosporin. Ampisillin atau Penisilin G merupakan obat pilihan pertama untuk pasien pneumonia yang diindikasikan pada anak yang sudah diberi imunisasi dan balita dengan gejala ringan sampai sedang, sedangkan pemberian Sefalosporin generasi ke-tiga (*Ceftriaxone or Cefotaxine*) diindikasikan pada anak yang tidak diberi imunisasi, resisten terhadap Penisilin dan balita dengan pneumonia berat yang mengancam jiwa serta adanya empiema.⁹

Hasil penelitian ini berbeda dengan teori menurut IDSA bahwa sebelum perkembangan pedoman terapi pneumonia, *Ceftriaxone* merupakan terapi empiris standar yang digunakan untuk CAP yang tanpa disertai gejala komplikasi. Namun dalam beberapa tahun terakhir, Ampisilin telah muncul sebagai pilihan terapi empiris untuk CAP yang tanpa disertai komplikasi dan Ampisilin direkomendasikan sebagai *first line therapy*.

Hasil penelitian ini pun berbeda menurut WHO, pemberian terapi pertama pada penderita pneumonia berat menggunakan antibiotik golongan Penisilin yaitu Ampisilin, apabila 48 – 72 jam tidak membaik maka terapi kedua diberikan antibiotik golongan Sefalosporin generasi tiga yaitu *Ceftriaxone*.¹³

4.3 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yaitu:

1. Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* yang masih melibatkan jumlah sampel yang sedikit sehingga hasilnya belum dapat disimpulkan secara luas dan masih memerlukan penelitian lanjutan dengan metode lain seperti *cohort*.
2. Terdapat keterbatasan dalam pengambilan data yang berasal dari rekam medis (keterangan gejala klinis)

