



**FAKTOR YANG MEMENGARUHI BIAYA RIIL PADA PASIEN JKN  
PNEUMONIA KOMUNITI PEDIATRIK RAWAT INAP DI RSUD Dr.  
MOEWARDI**

***THE FACTORS INFLUENCE REAL COSTS ON PATIENTS JKN COMMUNITY  
ACQUIRED PNEUMONIA PEDIATRIC AT DR. MOEWARDI HOSPITAL***

**Na'imatul Retno Faizah<sup>1</sup>, Ratna Mildawati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Prodi S1 Farmasi STIKes Tujuh Belas, <sup>2</sup>Prodi S1 Farmasi STIKes Ganesha Husada Kediri

**ABSTRAK**

**Pendahuluan** :Pneumonia komuniti merupakan radang paru-paru yang disebabkan oleh mikroorganisme dan terjadi akibat infeksi di luar rumah sakit. Pneumonia komuniti pediatrik merupakan salah satu penyakit yang pembiayaannya diatur dalam tarif INA-CBG's. **Tujuan**: penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi biaya riil pengobatan pada pasien pneumonia komuniti pediatrik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi. **Metode** Penelitian ini adalah observasi analitik secara retrospektif dengan menggunakan pendekatan penelitian *cross sectional* menurut perspektif rumah sakit... Analisis faktor-faktor yang memengaruhi biaya riil menggunakan analisis korelasi *Spearman's rho*. Hasil :Total biaya terapi pneumonia pediatrik kelas 3 sebesar Rp 258.276.675 dengan rata-rata keparahan ringan sebesar Rp 2.869.055, rata-rata keparahan sedang sebesar Rp 4.582.153, rata-rata keparahan berat sebesar Rp 9.641.972. Analisis faktor yang memengaruhi biaya riil pengobatan pneumonia komuniti pediatrik menunjukkan Umur ( $p=0,482$ ) LOS ( $p= 0,000$ ) dan prosedur ( $p= 0,003$ ). Kesimpulan :faktor yang memengaruhi biaya riil pengobatan pneumonia komuniti pediatrik adalah LOS dan prosedur

**Kata kunci**: Pneumonia komuniti pediatrik, biaya riil, analisis biaya

**ABSTRACT**

**Introduction** : Community acquired pneumonia is a pneumonia caused by microorganisms and incurred as a result of infection outside hospitals. Community acquired pneumonia pediatric funding was regulated in the INA-CBG's rates. **Purpose** : The purpose of this research is to know the factors influence real costs on patients JKN community acquired pneumonia pediatric at dr. Moewardi hospital 2016-2017. **Methods** :The research was on analytic observation research retrospectively used a cross-sectional design according to the hospital perspective. Spearman's rho correlation analysis used to find out the factors influence real costs on patients community acquired pneumonia pediatric. **Results**: The total real cost of community acquired pneumonia pediatric class 2 moderate severity was Rp 13.243.834 dan average cost was Rp 6.621.872. The total cost of community acquired pneumonia pediatric class 3 was Rp 258.276.675, the average real cost at the severity mild was Rp 2.869.055, the moderate severity was Rp 4.582.153 and the severe severity was Rp 9.641.972. The factors influence real costs on patients community acquired pneumonia pediatric were Age ( $p=0,482$ ), LOS ( $p= 0,000$ ) and procedures( $p= 0,003$ ). **Conclusion** :The factors influence real costs on patients community acquired pneumonia pediatric were LOS and procedures.

**Keywords**: Community Acquired Pneumonia Pediatric, Real Cost, Cost Analysis

Alamat Korespondensi:

Naimatul Retno Faizah : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tujuh Belas, Jl. Kapten Mulyadi 17 Karanganyar, email : naimatul.rf@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan radang paru-paru yang disertai eksudasi dan konsolidasi, biasanya disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur dan parasit (1). Gejala dari penyakit ini ditandai dengan menggigil, demam, sakit kepala, batuk, mengeluarkan dahak dan sesak napas (2).

Di Indonesia pneumonia merupakan penyebab dari 16% kematian balita yaitu sekitar 920.136 balita pada tahun 2015. Persentase kasus pneumonia di Jawa Tengah pada tahun 2016 sebesar 3,61% (2). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi jumlah penderita pneumonia pediatrik pada tahun 2015 sebanyak 273 pasien.

Pneumonia dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu pneumonia komunitas merupakan pneumonia yang terjadi akibat infeksi di luar rumah sakit dan pneumonia nosokomial adalah pneumonia yang terjadi > 48 jam atau lebih setelah dirawat di rumah sakit (3). Pneumonia komunitas merupakan pneumonia yang paling banyak terjadi dan penyebab kematian serta disabilitas terbesar diantara penyakit pada sistem pernapasan lainnya (4). Populasi yang riskan terkena pneumonia komunitas

adalah anak-anak umur kurang dari 2 tahun (2). Pneumonia komunitas pediatrik selain dipengaruhi oleh umur, juga diperparah dengan adanya penyakit lain seperti adanya defek anatomi bawaan, defisit imunologi, gizi buruk juga berat badan lahir rendah (5). Untuk mengatasi tingginya kejadian pneumonia diperlukan terapi yang tepat.

Terapi yang digunakan bertujuan untuk membunuh mikroorganisme penyebab pneumonia. Pengobatan pneumonia dilakukan secara empiris yaitu menggunakan antibiotik spektrum luas. Terapi antibiotika untuk pneumonia didasarkan pada kemungkinan patogen penyebabnya (6).

Hasil dari penelitian (7) di Rumah Sakit Dr. Moewardi pada pasien anak terdiagnosis pneumonia komunitas ditemukan bahwa antibiotik yang digunakan adalah kombinasi ampicilin-gentamisin (44,44%), cefotaksim diganti dengan gentamisin (22,22%), ceftriakson (11,11%), ceftriakson ditambahkan gentamisin (8,33%), ampicilin ditambahkan cloramfenikol (8,33%) dan ceftriakson ditambahkan cloramfenikol (5,55%). Terapi suportif untuk penderita pneumonia meliputi pemberian terapi oksigen pada pasien dengan saturasi oksigen  $\leq$  92%,

pemasangan infus, analgetik dan antipiretik untuk mengontrol batuk (5).

Biaya yang tidak sedikit diperlukan untuk memenuhi terapi pneumonia. Hasil penelitian Nuraini (8) menunjukkan semakin tingginya keparahan pneumonia dan pemberian terapi yang tidak tepat akan berdampak terhadap biaya kesehatan terutama biaya pengobatan dan akan memperberat beban ekonomi masyarakat. Karena tingginya biaya pengobatan maka solusi yang diambil pemerintah dengan menerapkan sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN).

Implementasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) telah diatur pola pembayaran kepada fasilitas kesehatan tingkat lanjut dengan menerapkan *Indonesian Case Based Groups*(INA-CBG's). Tarif INA-CBG's telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 52 tahun 2016 tentang standar tarif pelayanan kesehatan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama dan fasilitas kesehatan tingkat lanjutan dalam penyelenggaraan jaminan kesehatan (9).

Pneumonia komunitas pediatrik merupakan salah satu penyakit yang pembiayaannya diatur dalam tarif INA-CBG's. RSUD Dr. Moewardi adalah

rumah sakit rujukan lanjut, kelas A regional 1, maka tarif INA-CBG's untuk pneumonia rawat inap kategori ringan J-4-16-I, sedang J-4-16-II dan untuk kategori berat J-4-16-III pada kelas I, II dan III (9).

Berdasarkan pengamatan klaim pelayanan pasien peserta JKN 2016, besar klaim menggunakan tarif INA-CBG's berbeda dengan biaya riil yang dikeluarkan pihak RSUD Kota Bau Bau Provinsi Sulawesi Tenggara. Terdapat selisih antara biaya pembayaran tarif INA-CBG's dengan tarif riil pengobatan pneumonia (10).

Menurut(8) terdapat beberapa faktor dari pasien yang memengaruhi besarnya biaya riil terapi pneumonia pediatrik seperti umur pasien, tingkat keparahan, lama pasien dirawat di rumah sakit dan adanya penyakit penyerta.

Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Moewardi dengan subyek penelitian pasien JKN pneumonia komunitas pediatrik rawat inap pada tahun 2016-2017, dan data yang digunakan merupakan data umum pasien seperti jenis kelamin, umur, diagnosa sekunder, prosedur, LOS serta biaya riil pasien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang

memengaruhi biaya riil pengobatan pada pasien pneumonia komuniti pediatrik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi tahun 2016-2017.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasi analitik dengan pendekatan *cross sectional* dan pengambilan data secara retrospektif. Subyek dalam penelitian ini adalah pasien JKN pneumonia komuniti pediatrik yang dirawat inap dengan kriteria inklusi diagnosis utama pneumonia komuniti pediatrik, dengan atau tanpa penyakit penyerta, LOS minimal 4 hari, dinyatakan boleh pulang oleh dokter dan berkas rekam medik serta pembiayaan lengkap. Biaya yang diperhitungkan adalah biaya medis langsung berdasarkan perspektif rumah sakit. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 60 pasien. Analisis faktor-faktor yang memengaruhi biaya riil menggunakan analisis korelasi *Spearman's rho*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik pasien

Subyek dalam penelitian ini sebanyak 60 pasien pneumonia komuniti pediatrik rawat inap pada

tahun 2016-Karakteristik pasien dalam penelitian ini mencakup jenis kelamin, usia, perawatan pasien dan LOS. Distribusi jenis kelamin laki-laki lebih besar daripada jenis kelamin perempuan, jenis kelamin laki-laki sebesar 53,4%. Data ini sesuai dengan data epidemiologi dari BTS (*British Thoracic Society*) yang menyebutkan pneumonia pada anak-anak dibawah umur 5 tahun sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (11).

Kelompok umur terbanyak yang menderita pneumonia komuniti pediatrik adalah kelompok umur 0-11 bulan sebesar 46,6%. Kejadian pneumonia pediatrik tertinggi terjadi pada umur 6-12 bulan (12). Anak umur kurang dari 1 tahun rentan terhadap penyakit pneumonia karena imunitas belum sempurna, saluran pernafasan cukup sempit serta tingginya prevalensi kolonisasi bakteri patogen di nasofaring (13).

Karakteristik perawatan pasien meliputi distribusi tingkat keparahan, diagnosis sekunder dan prosedur. Pasien dengan tingkat keparahan I lebih banyak dibandingkan pasien dengan tingkat keparahan II dan III, hal ini dikarenakan penderita pneumonia di RSUD Moewardi sebagian tidak

memiliki diagnosis sekunder dan hanya memiliki satu diagnosis sekunder ringan. Diagnosis sekunder yang paling sering dijumpai pada pasien pneumonia komuniti pediatrik adalah *Infectious gastroenteritis and colitis, unspecified* (22,8%), *anemia, unspecified* (22,8%), *malnutrition* (14,1%). *Infectious gastroenteritis and colitis, unspecified* merupakan diagnosis sekunder yang sering dialami pasien pneumonia komuniti pediatrik. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian (8) yang menyebutkan diare merupakan salah satu penyakit penyerta pneumonia. Diare dapat ditemukan pada pneumonia di masyarakat (*community-acquired pneumonia*), dapat terjadi pada kasus infeksi bakteri sistemik, lebih dari 50% anak yang menderita pneumonia dengan penyebab *legionella* akan mengalami diare (8). Prosedur terapi pneumonia komuniti pediatrik terbanyak dalam penelitian ini adalah *routine chest X-ray* (48%), *respiratory medication administered by Nebulizer* (37,4%).

Tingkat keparahan I kelas 3, memiliki rata-rata LOS pasien 6,57 hari, hal ini dikarenakan diagnosis sekunder pada tingkat keparahan I sedikit sehingga intervensi yang diberikan juga sedikit dan berdampak pada LOS yang

lebih pendek. Pada tingkat keparahan I kelas 3 LOS minimum 4 hari dan maksimum 11 hari, perbedaan LOS ini disebabkan karena kondisi pasien pada LOS 11 hari lebih buruk meskipun tidak memiliki diagnosis sekunder.

LOS pada tingkat keparahan II kelas 2 rata-rata 9 hari, dengan nilai LOS minimum 8 hari dan maksimum 10 hari. Perbedaan LOS pada tingkat keparahan II kelas 2 disebabkan perbedaan diagnosis sekunder. LOS 8 hari memiliki diagnosis sekunder kejang demam dan LOS 10 hari memiliki diagnosis sekunder meningitis dan diare.

LOS pada tingkat keparahan II kelas 3 rata-rata LOS 8,23 hari, dengan LOS minimum 4 hari dan LOS maksimum 18 hari. Perbedaan LOS ini disebabkan kondisi pasien dan diagnosis sekunder. Pasien dengan LOS 4 hari memiliki diagnosis sekunder ringan seperti diare dan anemia, sedang pada pasien dengan LOS 18 hari memiliki kondisi buruk dan diagnosis sekunder *guillain barre syndrome*.

LOS pada tingkat keparahan III kelas 3 rata-rata 10,75 hari, dengan LOS minimum 8 hari dan LOS maksimum 13 hari. Pasien dengan LOS 8 hari memiliki beberapa diagnosis sekunder

meliputi anemia, malnutrisi dan sepsis. Pasien dengan LOS 13 hari memiliki kondisi yang lebih buruk dan beberapa diagnosis sekunder meliputi malnutrisi dan sepsis.

### Analisis Biaya Terapi.

Biaya terapi pada penelitian ini hanya ditinjau dari biaya medis langsung. Komponen biaya medis langsung dalam penelitian ini meliputi biaya IGD, biaya rawat inap, biaya tindakan, biaya penunjang, biaya obat dan alkes serta biaya lain-lain.

Tabel 1 dan 2 menyajikan total komponen biaya penyakit pneumonia komunitas pediatrik pada kelas 2 dan 3, dengan tingkat keparahan I (ringan), II (sedang) dan III (berat) dengan kode

INA-CBG's J-4-16 I/II/III. Berdasarkan tabel 1 dan 2 diketahui komponen biaya yang mempunyai alokasi dana terbesar selama perawatan pasien pneumonia komunitas pediatrik yaitu biaya tindakan medis, biaya tindakan penunjang serta biaya obat dan alkes.

**Tabel 1. Komponen biaya pasien pneumonia komunitas pediatrik rawat inap kode J-4-16 kelas perawatan 2 Tahun 2016-2017**

| n                    | Kategori             | Total Biaya (Rp)  | Persentase (%) | Rata-rata (Rp) ± SD        | Min (Rp)         | Max (Rp)         |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------|----------------------------|------------------|------------------|
| Tingkat keparahan II |                      |                   |                |                            |                  |                  |
| 2                    | IGD                  | 382.400           | 2,8            | 191.200±189.787            | 57.000           | 325.400          |
|                      | Rawat Inap           | 1.615.000         | 12,2           | 807.500±67.175             | 760.000          | 855.000          |
|                      | Biaya tindakan medis | 3.913.950         | 29,6           | 1.956.975±479.595          | 1.617.850        | 2.296.100        |
|                      | Penunjang            | 3.082.500         | 23,3           | 1.541.250±1.268.196        | 644.500          | 2.438.000        |
|                      | Obat dan alkes       | 4.219.894         | 31,9           | 2.109.947±574.138          | 1.703.970        | 2.515.924        |
|                      | Lain-lain            | 30.000            | 0,2            | 15.000±0                   | 15.000           | 15.000           |
| <b>Total</b>         |                      | <b>13.243.834</b> | <b>100</b>     | <b>6.621.872±2.578.891</b> | <b>4.798.320</b> | <b>8.445.424</b> |

Ket : SD (Standar Deviasi)

Sumber: Data mentah yang diolah, 2018

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan rata-rata biaya tertinggi kelas perawatan 2 tingkat keparahan

sedang adalah biaya obat dan alat kesehatan sebesar Rp 2.109.947 dengan SD sebesar Rp 574.138. Biaya

minimum obat dan alkes adalah Rp 1.703.970 pada pasien dengan diagnosis sekunder meningitis dan diare serta mendapat terapi obat ceftriakson injeksi, nebulisasi pulmicort (R), bisolvon (R), berotec (R), NaCl, Lacto B, encephabol (R), paracetamol dan apiyalis drops. Biaya maksimum obat dan alkes adalah Rp 2.515.924 pada pasien dengan diagnosis sekunder kejang demam yang mendapat terapi ceftriakson injeksi, paracetamol, nebulisasi pulmicort (R), bisolvon (R), berotec (R), NaCl, diazepam injeksi, methylprednisolone injeksi, midazolam injeksi dan cefixime sirup. Tabel 1 menunjukkan SD terbanyak pada biaya penunjang. Biaya minimum

pemeriksaan penunjang sebesar Rp 644.500 sebab pasien memiliki diagnosa sekunder kejang demam dan mendapat pemeriksaan penunjang berupa radiologi thorak 4 kali, kultur sputum dan pemeriksaan patologi darah perifer lengkap. Biaya maksimum pemeriksaan penunjang sebanyak Rp 2.438.000 karena pasien memiliki diagnosis sekunder meningitis dan diare serta mendapat pemeriksaan penunjang meliputi radiologi thorak 2 kali, MRI brain, kultur sputum, kultur *feces*, kultur darah, patologi darah (albumin, APTT, *calcium ion*, *creatinine*, darah perifer lengkap, golongan darah, kalium darah, protein darah, natrium darah dan *ureum*) dan *urine* rutin.

**Tabel 2. Komponen biaya pasien pneumonia komunitas pediatrik rawat inap kode J-4-16 kelas perawatan 3 Tahun 2016-2017**

| n                    | Kategori             | Total Biaya (Rp)   | Persentase | Rata-rata (Rp) ± SD        | Min (Rp)         | Max (Rp)          |
|----------------------|----------------------|--------------------|------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| Tingkat keparahan I  |                      |                    |            |                            |                  |                   |
| 28                   | IGD                  | 8.289.700          | 10,3       | 296.061±165.746            | 57.000           | 610.150           |
|                      | Rawat Inap           | 7.680.000          | 9,6        | 274.286±86.728             | 160.000          | 460.000           |
|                      | Biaya tindakan medis | 16.829.150         | 20,9       | 601.041±436.804            | 141.000          | 1.641.000         |
|                      | Penunjang            | 15.911.950         | 19,8       | 568.284±165.203            | 205.125          | 871.250           |
|                      | Obat dan alkes       | 31.202.728         | 38,8       | 1.114.383±488.987          | 431.974          | 2.293.193         |
|                      | Lain-lain            | 420.000            | 0,6        | 15.000±0                   | 15.000           | 15.000            |
|                      | <b>Total</b>         | <b>80.333.528</b>  | <b>100</b> | <b>2.869.055±1.343.468</b> | <b>373.637</b>   | <b>5.890.593</b>  |
| Tingkat keparahan II |                      |                    |            |                            |                  |                   |
| 22                   | IGD                  | 6.973.500          | 6,9        | 316.977±238.205            | 57.000           | 919.373           |
|                      | Rawat Inap           | 8.440.000          | 8,4        | 383.636±166.148            | 160.000          | 840.000           |
|                      | Biaya tindakan Medis | 28.014.138         | 27,8       | 1.273.370±832.851          | 309.500          | 3.410.038         |
|                      | Penunjang            | 18.388.784         | 18,3       | 835.854±387.009            | 252.125          | 1.793.000         |
|                      | Biaya obat dan Alkes | 38.660.953         | 38,3       | 1.757.316±645.164          | 728.373          | 3.163.173         |
|                      | Biaya lain-lain      | 330.000            | 0,3        | 15.000±0                   | 15.000           | 15.000            |
|                      | <b>Total</b>         | <b>100.807.375</b> | <b>100</b> | <b>4.582.153±2.269.377</b> | <b>1.521.998</b> | <b>10.140.584</b> |

|   |                      | Tingkat keparahan III |            |                            |                  |                   |
|---|----------------------|-----------------------|------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| 8 | IGD                  | 3.657.224             | 4,7        | 457.153±184.717            | 57.000           | 723.825           |
|   | Rawat Inap           | 4.460.000             | 5,8        | 557.500±107.670            | 400.000          | 720.000           |
|   | Biaya tindakan Medis | 16.943.000            | 21,9       | 2.117.875±658.268          | 1.211.100        | 3.129.300         |
|   | Penunjang            | 14.489.575            | 18,8       | 1.811.197±605.149          | 754.250          | 2.371.625         |
|   | Biaya obat dan Alkes | 37.465.973            | 48,6       | 4.683.247±1.409.425        | 3.487.968        | 6.927.381         |
|   | Biaya lain-lain      | 120.000               | 0,2        | 15.000±0                   | 15.000           | 15.000            |
|   | <b>Total</b>         | <b>77.135.772</b>     | <b>100</b> | <b>9.641.972±2.965.229</b> | <b>5.925.318</b> | <b>14.718.851</b> |

Ket : SD (Standar Deviasi)

Sumber: Data mentah yang diolah, 2018

Tabel 2 pada kelas 3 tingkat keparahan ringan rata-rata dan SD tertinggi terdapat pada biaya obat dan alat kesehatan. Biaya minimum obat dan alkes adalah Rp 431.974 pada pasien dengan kondisi sesak, demam dan mendapat terapi obat berupa infus D5, ampisillin injeksi, gentamicin injeksi, paracetamol dan ventolin nebules (R). Biaya maksimum obat dan alkes adalah Rp 2.293.193 pada pasien dengan diagnosis anemia, sesak, batuk, demam, nafas cepat dan mendapat terapi obat infus D ¼ NS, ampisillin injeksi, gentamicin injeksi, ampisillin sulbactam, paracetamol, codeine, sulfas ferosus, vitamin C, nebulisasi pulmicort (R), berotec (R), NaCl.

Pada kelas 3 tingkat keparahan sedang rata-rata biaya terbesar terdapat pada biaya obat dan alat kesehatan. Biaya minimum obat dan alkes adalah Rp 728.373 pada pasien dengan diagnosis sekunder diare tanpa dehidrasi dan kondisi pasien demam,

sesak nafas serta mendapat terapi obat berupa infus D5 ¼ NS, ampisillin injeksi, gentamicin injeksi, oralit, zinc, bisoprolol dan nebules NaCl. Biaya maksimum obat dan alkes adalah Rp 3.163.173 pada pasien dengan diagnosis sekunder diare akut dengan dehidrasi, kondisi pasien sesak disertai batuk pilek dan demam serta mendapat terapi infus D 5 ¼ NS, ampisillin injeksi, gentamicin injeksi, probiotik, zinc, oralit, paracetamol oral, nebules NaCl, pulmicort (R), berotec (R), methylprednisolone injeksi dan paracetamol injeksi. SD paling tinggi terdapat pada biaya tindakan medis. Biaya minimum tindakan medis sebanyak Rp 309.500 karena kondisi pasien yang mengalami diagnosis sekunder diare tanpa dehidrasi kesulitan bernafas, nafas cepat dan pasien mendapat tindakan medis berupa dokter spesialis Raber RI biasa, injeksi IV, mengukur keseimbangan cairan, paket pelayanan ruangan dan nebulizer 1 kali.

Biaya maksimum tindakan medis sebanyak Rp 3.410.038 karena pasien mengalami diagnosis sekunder diare dan malnutrisi, nafas cepat, ronki dada, sindrom gawat nafas dan kesulitan makan menurun serta pasien mendapat tindakan medis berupa dokter spesialis Raber RI biasa, konsultasi dokter rawat inap, visite dokter spesialis DPJP Raber 13 kali, infus pump, pungsi arteri, *suction*, injeksi IV, mengukur keseimbangan cairan, bedside monitor, thermoregulasi, pemasangan NGT, pemberian oksigen dengan headbox, paket pelayanan ruangan intensif, penanganan sindrom gawat nafas dan nebulizer 27 kali.

Pada kelas 3 tingkat keparahan berat rata-rata dan SD terbesar terdapat pada biaya obat dan alat kesehatan. Biaya minimum pemeriksaan penunjang sebesar Rp 754.250 pada

#### **Faktor yang Memengaruhi Biaya Riil**

Faktor-faktor yang memengaruhi biaya riil meliputi umur, LOS (*Length of Stay*) dan prosedur. Penilaian faktor yang memengaruhi biaya riil pasien

pasien dengan nafas cepat, takikardi, demam, memiliki diagnosis sekunder malnutrisi dan sepsis serta dengan pemeriksaan penunjang berupa kultur sputum, cat gram, kepekaan kuman, patologi darah (calsium ion, chlorida darah, kalium darah, natrium darah, darah perifer lengkap, protein darah) dan *urine* rutin. Biaya maksimum pemeriksaan penunjang sebesar Rp 2.371.625 pada pasien dengan kondisi lemas, nafas cepat, ronki, demam dan takikardi, memiliki diagnosis sekunder anemia dan sepsis, serta mendapat pemeriksaan penunjang berupa radiologi thorak 3 kali, tranfusi darah, kultur darah, kultur sputum, patologi darah (albumin, analisa gas darah, *calsium ion*, chlorida darah, darah perifer lengkap, protein darah, kalium darah, natrium darah) dan *urine* rutin.

rawat inap pneumonia komuniti pediatrik menggunakan uji analisis korelasi *spearman's rho*.

**Tabel 3. Hasil analisis korelasi bivariat faktor yang memengaruhi biaya riil pengobatan pasien pneumonia komuniti pediatrik rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2016-2107**

| Faktor                        | N  | R     | P     |
|-------------------------------|----|-------|-------|
| Umur                          |    | 0.093 | 0.482 |
| LOS ( <i>Length of Stay</i> ) | 60 | 0.726 | 0.000 |
| Prosedur                      |    | 0.380 | 0.003 |

Ket: *p* (signifikansi), *r* (korelasi)

Sumber: Data mentah yang diolah, 2018

Tabel 3 diketahui bahwa faktor yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap biaya riil adalah LOS (*Length of Stay*) dan prosedur. Tabel 3 LOS (*Length of Stay*) memiliki nilai  $p=0,000$  dan  $r=0,726$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara LOS dengan biaya riil. Hubungan antara LOS dengan biaya riil kuat ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,726. Hasil ini sejalan dengan penelitian (15) yang menyatakan bahwa LOS memiliki nilai yang signifikan ( $p=0,005$ ). Pengaruh yang signifikan ini berarti semakin lama LOS maka semakin banyak tindakan medis yang dilakukan, semakin banyak obat-obatan yang dibutuhkan untuk menanggulangi penyakit, sehingga meningkatkan biaya pemeriksaan penunjang, biaya obat dan biaya akomodasi oleh karena itu secara keseluruhan akan meningkatkan total biaya riil.

Prosedur memiliki nilai  $p=0,003$  dan  $r=0,380$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara prosedur dengan biaya riil. Hubungan antara prosedur dengan biaya riil rendah ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,380. Penelitian sebelumnya

menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara prosedur dengan biaya rumah sakit dengan hasil analisa korelasi ( $p=0,000$ ) (16). Hubungan yang signifikan ini berarti semakin banyak prosedur maka biaya riil total yang dibutuhkan akan semakin besar, karena prosedur membutuhkan obat dan alat kesehatan yang lebih banyak. Prosedur yang diberikan kepada pasien akan berdampak pada biaya tindakan medis dan biaya alat serta obat, sehingga akan memengaruhi total biaya riil yang harus dikeluarkan rumah sakit.

Umur memiliki nilai  $p=0,483$  dan  $r=0,093$  yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara umur dengan diagnosis sekunder, dan nilai korelasi sebesar 0,093 memiliki arti bahwa kekuatan hubungan sangat lemah. Penelitian sebelumnya menyatakan tidak ada pengaruh yang signifikan antara umur dengan biaya riil dengan nilai  $p=0,755$  (17). Tidak adanya pengaruh yang signifikan antara umur dengan biaya riil, disebabkan umur tidak berdampak langsung pada keparahan dan LOS pasien, sehingga umur tidak berdampak pada biaya riil selama pasien di rawat di rumah sakit.

## KESIMPULAN

Total biaya terapi pneumonia pediatrik kelas 3 keparahan sedang sebesar Rp 13.243.834 dengan rata-rata 6.621.872. Total biaya terapi pneumonia pediatrik kelas 3 sebesar Rp 258.276.675 dengan rata-rata keparahan ringan sebesar Rp 2.869.055, rata-rata keparahan sedang sebesar Rp 4.582.153, rata-rata keparahan berat sebesar Rp 9.641.972.

Adanya pengaruh faktor LOS (*Length of Stay*) dan prosedur terhadap biaya riil pada pasien JKN pneumonia komunitas pediatrik dengan kode INA-CBG's J-4-16 di RSUD Dr. Moewardi tahun 2016-2017. Semakin banyak LOS akan meningkatkan prosedur yang diterima pasien yang berakibat meningkatnya total biaya riil pasien. Di harapkan kedepannya pihak Rumah Sakit mengkaji ulang rata-rata LOS dan prosedur dari setiap tingkat keparahan untuk menentukan besarnya biaya INA-CBGs.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dorland (2008) *Dorland's Illustrated Medical Dictionary (32 old)*. Elsevier Saunders, Philadelphie.
2. Kemenkes (2017) 'Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016', in.
3. Danusantoso, H. (2013) 'Buku Saku Ilmu Penyakit Paru Edisi 2', in EGC (ed.). Jakarta
4. Libranty N (2015) 'Panduan Mandiri Melacak Penyakit', in Lintas Kata (ed.). Jakarta.
5. Pudjiadi, A., Badriul, H., Setyo, H., Nikmah, S dan Ellen, P. (2009). 'Pedoman Pelayanan Medis'.in IDI (ed.). Jakarta.
6. Alredge, R. (2013) 'Applied Therapeutics The Clinical Use Of Drugs, Philadelphia, Lippicot Williams & Wilkins', in.
7. Jayanti and Ambar (2015) 'Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Komuniti Pediatrik di Instalasi Rawat Inap RSUD "X" Universitas Muhammadiyah Surakarta', in
8. Nuraini (2012) 'Gambaran Pengobatan dan Analisis Biaya Terapi Pneumonia pada Pasien Anak di Instalasi Rawat Inap RS 'X'Universitas Muhammadiyah Surakarta', in
9. Depkes (2016) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2016 Tentang Standart Tarif Pelayanan Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan', in. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
10. Nasbah (2015) 'Analisis Biaya Terapi Penyakit Peumonia Pada Pasien JKN di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bau Bau Provinsi Sulawesi Tenggara Universitas Setia Budi', in
11. British Thoracic Society Of Standarts Of Care Committe (2020) 'British Thoracic Society For Managementof Community Acquired Pneumonia in Chikdhood In Thorax', 57, pp. 12–17
12. Maryunani (2010) 'Ilmu kesehatan Anak dalam Kebidanan' ,in TIM (ed.). Jakarta
13. Price and Wilson (2016) 'Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses Penyakit Edisi 6' in EGC (ed.). Jakarta.
14. Nurjanah (2011) 'Profil Pneumonia Pada Anak di RSUD Dr. Zainoel Abidin, Studi Retrospektif', 13, pp. 324–327.
15. Rahayuningrum, Didik and Arief (2016) 'Analisis Tarif Rumah Sakit Dibandingkan dengan Tarif INA-CBG's pada Pasien Rawat Inap Peserta Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit. Fakultas Kedokteran: Universitas Muhammadiyah Surakarta' , in.
16. Mufarihah, Andayani and Endang (2016) 'Biaya Perawatan Pasien Neonatal JKN Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Pusat'. Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi, in
17. Handayani (2016) 'Analisis Kesesuaian Biaya Riil Terhadap Tarif INA-CBG's pada Pasien Pneumonia Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta: Universitas Setia Budi' , in.