

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Karakteristik Pasien *Invasive Diseases* Anak Rawat Inap

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada pengobatan *invasive diseases* pasien anak rawat inap yang memiliki diagnosis primer maupun sekunder pneumonia, meningitis, dan sepsis. Didapatkan hasil bahwa jumlah penderita *invasive diseases* pasien anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta sejak September 2017 – Februari 2018 adalah sebanyak 18 pasien dengan rincian pneumonia sebanyak 17 pasien, meningitis sebanyak 1 pasien, dan sepsis sebanyak 0 pasien. Jumlah episode perawatan pada pneumonia sebanyak 21 episode, meningitis sebanyak 1 episode, dan sepsis sebanyak 0 episode. Jumlah pasien yang memenuhi kriteria inklusi adalah pasien yang memiliki data lengkap (data rekam medik, wawancara, dan data keuangan) adalah sebanyak 19 pasien, sedangkan 1 orang pasien masuk ke dalam kriteria eksklusi dikarenakan pasien menolak untuk diwawancarai.

Berikut disajikan dalam tabel mengenai gambaran karakteristik pasien *invasive diseases* anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode September 2017 – Februari 2018.

**Tabel 4. Gambaran Karakteristik Pasien *Invasive Diseases* Anak Rawat Inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Periode September 2017 – Februari 2018 Berdasarkan Jumlah Pasien**

Karakteristik	Jenis Penyakit	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
<i>Invasive Diseases</i>	Pneumonia	-	17	94.44
	Meningitis	-	1	5.56
	Sepsis	-	0	0,00
Jenis Kelamin	Pneumonia (n=17)	Perempuan	4	23.53
		Laki-Laki	13	76.47
	Meningitis (n=1)	Perempuan	0	0
		Laki-Laki	1	100.00
Usia	Pneumonia (n=17)	≤ 5 tahun	16	94.12
		> 5 tahun	1	5.88
	Meningitis (n=1)	≤ 5 tahun	0	0.00
		> 5 tahun	1	100
Peserta JKN	Pneumonia (n=17)	JKN	13	76,48
		Non JKN	4	23,52
	Meningitis (n=1)	JKN	1	100
		Non JKN	0	0,00
LOS	Pneumonia (n=21)	≤ 5 hari	18	85.71
		> 5 hari	3	14.29
	Meningitis (n=1)	≤ 13 hari	0	0.00
		> 13 hari	1	100.00
Kelas Perawatan	Pneumonia (n=21)	3	11	52.38
		2	5	23.81
		1	5	23.81
	Meningitis (n=1)	3	0	0.00
		2	1	100.00
		1	0	0
Diagnosis Penyerta	Pneumonia (n=21)	< 2	12	70,59
		≥ 2	5	29,41
	Meningitis (n=1)	< 2	1	100.00
		≥ 2	0	0,00

## 1. Jumlah Pasien *Invasive Diseases*

Berdasarkan tabel 4, jumlah pasien *invasive diseases* anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode September 2017 – Februari 2018 jumlah pasien yang menderita pneumonia adalah sebanyak 17 pasien dengan persentase 94,44%, jumlah pasien yang menderita meningitis adalah sebanyak 1 pasien dengan persentase 5,56%, dan sepsis sebanyak 0 pasien dengan persentase 0,00%. Tingginya angka kejadian pneumonia ini sesuai menurut pernyataan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bahwa pneumonia memiliki angka kejadian yang tinggi dan merupakan penyebab kematian infeksi terbesar kedua pada anak setelah diare (Kemenkes RI, 2013). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Desember 2014 – November 2015 tercatat bahwa angka kejadian sepsis pada anak < 14 tahun hanya 1 pasien dengan persentase 3 % (Tambajong *et al*, 2016). Dengan demikian tidak menutup kemungkinan angka kejadian sepsis anak di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pun akan rendah dan pada saat penelitian berlangsung kebetulan kasus ini memang sedang tidak ada.

## 2. Distribusi Jenis Kelamin

Distribusi jenis kelamin yang menderita *invasive diseases* pasien anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada pneumonia pasien perempuan sebanyak 4 pasien dengan persentase 23,53% dan pasien laki-laki sebanyak 13 pasien dengan persentase 76,47%.

Sedangkan distribusi jenis kelamin pada meningitis pasien perempuan sebanyak 0 pasien dan laki-laki sebanyak 1 pasien dengan persentase 100%. Dalam jurnal *Comorbidities Impact on the Prognosis of Severe Community Acquired Pneumonia* menyebutkan bahwa pneumonia sering terjadi pada pasien berjenis kelamin laki-laki (Vidal dan Santos, 2017). Demikian dengan meningitis angka kejadiannya lebih banyak pada pasien yang berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan hal ini sama dengan pernyataan Kementerian Republik Indonesia pada tahun 2010 angka kejadian meningitis pada pasien laki-laki lebih banyak dibandingkan pasien perempuan (Kemenkes RI, 2011).

### 3. Distribusi Usia

Pada penyakit pneumonia distribusi usia dibagi menjadi dua yaitu  $\leq 5$  tahun dan  $> 5$  tahun, hal ini karena pneumonia merupakan penyebab utama kematian pada anak dibawah 5 tahun (WHO, 2016). Pasien pneumonia pada usia  $\leq 5$  tahun sebanyak 16 pasien dengan persentase 94,12% dan pada usia  $> 5$  tahun sebanyak 1 pasien dengan persentase (5,88%). Sedangkan pada pasien meningitis distribusi usia dibagi menjadi dua yaitu  $\leq 5$  tahun dan  $> 5$  tahun, karena pada usia ini merupakan usia yang rawan terkena infeksi (Mokad *et al*, 2016). Pasien meningitis pada usia  $\leq 5$  tahun sebanyak 0 pasien dan pada usia  $> 5$  tahun 1 pasien dengan persentase 100%. Lebih tepatnya sampel yang dimiliki berusia 14 tahun. Pada penelitian yang dilakukan di Italia angka kejadian meningitis pada usia 1-4 tahun dan 10-14 tahun jumlah angka

kejadiannya sama besar yaitu sekitar 31,8% (Atti *et al*, 2014). Pada rentang usia > 10 tahun suatu penyakit infeksi yang diderita pasien tidak hanya semata-mata dipengaruhi oleh keganasan agen penginfeksi saja namun juga pola perilaku seseorang terhadap kesehatannya (Mokad *et al*, 2016).

#### 4. Distribusi Peserta JKN

Peserta JKN merupakan peserta yang sebelumnya telah membayar iuran, kemudian berhak mendapatkan jaminan pembiayaan pelayanan kesehatan yang di selenggarakan oleh BPJS. Peserta non JKN merupakan peserta yang dapat memperoleh pelayanan kesehatan dengan pembiayaan sendiri (Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan tabel 4. Distribusi peserta JKN pada pneumonia sebanyak 13 pasien dengan persentase 76,48% dan peserta non JKN sebanyak 4 pasien dengan persentase 23,52%. Pasien meningitis yang merupakan peserta JKN sebanyak 1 pasien dengan persentase 100% dan peserta non JKN sebanyak 0 pasien dengan persentase 0%.

#### 5. Distribusi *Length of Stay* (LOS)

Distribusi *length of stay* (LOS) pada penyakit pneumonia dibagi menjadi dua yaitu  $\leq 5$  hari dan  $> 5$  (Ardyati *et al*, 2017). Pasien pneumonia dengan LOS  $\leq 5$  hari sebanyak 18 episode dengan persentase 85,71% dan pasien dengan LOS  $> 5$  hari sebanyak 3 dengan persentase 14,29%. Sedangkan pada meningitis LOS dibagi menjadi dua yaitu  $\leq 13$  hari dan  $> 13$  hari, hal ini karena rata-rata pasien meningitis yang dirawat di rumah sakit adalah sebanyak 13 hari (Atti *et al*, 2014). Pasien meningitis dengan LOS  $\leq$

13 hari sebanyak 0 episode dengan persentase 0% dan > 13 hari sebanyak 1 episode dengan persentase 100%.

#### 6. Distribusi Kelas Perawatan

Pada penelitian ini ruang rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta adalah ruang perawatan kelas I, II, dan III. Perbedaan dari tiap kelas tersebut berdasarkan dari fasilitas non medis yang diterima oleh pasien dan privasi keperawatan. Pada penyakit pneumonia jumlah episode yang menggunakan ruang perawatan kelas 3 sebanyak 11 episode dengan persentase 52,38%, ruang perawatan kelas 2 sebanyak 5 episode dengan persentase 23,81 %, dan ruang perawatan kelas 1 sebanyak 5 episode dengan persentase 23,81%. Sedangkan pada penyakit meningitis jumlah episode yang menggunakan ruang perawatan kelas 3 sebanyak 0 episode dengan persentase 0%, ruang perawatan kelas 2 sebanyak 1 orang dengan persentase 100%, dan ruang perawatan kelas 1 sebanyak 0 orang dengan persentase 0%. Kelas ruang perawatan yang banyak digunakan adalah ruang perawatan kelas III sebanyak 11 episode (52,38%). Hal ini menggambarkan bahwa banyaknya pasien yang masih berada di kelas ekonomi bawah. Hak kelas ruang perawatan disesuaikan berdasarkan kelas BPJS yaitu dari besarnya iuran yang dibayarkan langsung oleh pasien atau bantuan dari pemerintah.

## 7. Distribusi Diagnosis Penyerta

Diagnosis penyerta merupakan diagnosis yang menyertai diagnosis utama (Kemenkes, 2016). Pada pasien pneumonia yang memiliki diagnosis penyerta  $< 2$  sebanyak 12 pasien dengan persentase 70, 59% dan memiliki diagnosis penyerta  $\geq 2$  sebanyak 5 pasien dengan persentase 29,41%. Sedangkan pada meningitis hanya terdapat 1 pasien yang memiliki diagnosis penyerta  $< 2$  dengan persentase 100%. Adanya diagnosis penyerta ini akan meningkatkan kondisi keparahan pasien. Selain itu, sebagai bahan dasar dalam pengelompokan sistem tarif INA-CBG's untuk penagihan pembayaran biaya pelayanan (Widyaningrum, 2015).

### **B. *Cost of Illness* (COI) Pengobatan *Invasive Diseases* pada Pasien Anak Rawat Inap**

Penelitian ini merupakan penelitian farmakoekonomi untuk menganalisis besar total *cost of illness* pengobatan *invasive diseases* yang meliputi pneumonia dan meningitis pada pasien anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode September 2017 – Februari 2018. Data yang digunakan dalam penelitian diambil secara *prospektif* dan dilakukan secara *observasional* menurut perspektif sosial. Adapun total *cost of illness* pengobatan *invasive diseases* pasien anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5. Total Cost of Illness Pengobatan Invasive Diseases**

Komponen	Pneumonia (n=21)									Meningitis (n=1)	
	Kelas 3 (n=11)			Kelas 2 (n=5)			Kelas 1 (n=5)			Kelas 2 (n=)	
	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	(%)
<i>Direct Medical Cost</i>	1.955.366	1013857,65	68,10	2.750.905	1362421,35	82,84	2.730.630	1567737,81	54,72	7.688.000	87,58
<i>Direct Medical Cost Tambahan</i>	549.387	923636,46	21,38	240.560	441981,52	7,24	983.620	1240488,10	19,71	198.000	2,26
<i>Direct Nonmedical Cost</i>	258.159	101945,59	9,07	288.500	169491,06	8,69	524.350	527141,51	10,51	812.000	9,25
<i>Indirect Cost</i>	41.100	57454,23	1,45	40.800	65369,72	1,23	752.000	632708,46	15,07	80.000	0,91
Total	2.804.102			3.320.765			4.990.600			8.778.000	

Berdasarkan Tabel 5. Total *cost of illness* pengobatan *invasive diseases* meliputi pneumonia dan meningitis. Total *cost of illness* pneumonia pada ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp2.836.856 yang terdiri dari *direct medical cost* sebesar Rp1.931.903 dengan persentase 68,10%, *direct medical cost* tambahan sebesar Rp606.429 dengan persentase 21,38%, *direct nonmedical cost* sebesar Rp257.425 dengan persentase 9,07%, dan *indirect cost* sebesar Rp41.100,00 dengan persentase 1,45%. *Cost of illness* pneumonia ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp3.320.765 terdiri dari *direct medical cost* sebesar Rp2.750.905 dengan persentase 82,84%, *direct medical cost* tambahan sebesar Rp240.560 dengan persentase 7,24%, *direct nonmedical cost* sebesar Rp288.500 dengan persentase 8,69%, dan *indirect cost* sebesar Rp40.800 dengan persentase 1,23%. Dan *cost of illness* pneumonia pada ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp4.990.600 terdiri dari *direct medical cost* sebesar Rp2.730.630 dengan persentase 54,72%, *direct medical cost* tambahan sebesar Rp983.620 dengan persentase 19,71%, *nonmedical cost* sebesar Rp524.350 dengan persentase 10,51%, dan *indirect cost* sebesar Rp752.000 dengan persentase sebesar 15,07%. Sedangkan total *cost of illness* meningitis pada ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp8.778.000 yang terdiri dari *direct medical cost* sebesar Rp7.688.000 dengan persentase 87,58%, *direct medical cost* tambahan sebesar Rp198.000 dengan persentase 2,26%, *direct nonmedical cost* sebesar Rp812.000 dengan persentase 9,25%, dan *indirect cost* sebesar Rp80.000,00 dengan persentase 0,91%. Diantara keempat komponen tersebut, *direct medical cost* merupakan biaya terbesar yang harus dikeluarkan oleh keluarga pasien.

Pada penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2011 besar biaya pengobatan pneumonia pada pasien anak di instalasi rawat inap RS “X” pada ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp1.582.530, ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp1.780.490, dan pada ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp1.756.490 (Nuraini, 2012). Sedangkan besar biaya penyakit meningitis di Indonesia adalah sebesar \$301 (Portnoy *et al*, 2014). Apabila dikurskan ke dalam rupiah dengan kurs Rp13.684 adalah sebesar Rp4.118.884. Seiring berjalannya waktu, ternyata besar biaya pengobatan *invasive diseases* yaitu pneumonia dan meningitis semakin meningkat hal ini salah satunya diakibatkan karena adanya inflasi. Inflasi merupakan suatu anomali dimana meningkatnya harga umum secara terus menerus dan berulang. Inflasi yang terjadi di Indonesia pergerakannya sangat fluktuatif, artinya inflasi memiliki sifat tidak stabil dan sensitif. Oleh karena itu, akibatnya inflasi mempengaruhi semua sektor perekonomian termasuk sektor jasa dalam bidang kesehatan (Bima, 2017).

Meningkatnya biaya pengobatan suatu penyakit dari waktu ke waktu akan sangat memberatkan bagi keluarga pasien maka alangkah lebih baik jika biaya tersebut dialokasikan untuk biaya pencegahan. Menurut WHO pencegahan pada *invasive diseases* yang diakibatkan oleh bakteri seperti *S. pneumonia* dan *Haemophilus influenza type b* dapat dicegah menggunakan vaksin *Pneumococcal conjugate vaccine* (PCV) dan vaksin Hib (WHO, 2006). Pada tahun 2014 vaksin Hib masuk dalam program pemerintah yang dikombinasikan dengan vaksin kombo (DPT-HB) sehingga memiliki nama baru vaksin pentavalen (DPT-HB-Hib) (Jurnal Pediatri, 2016). Menurut hasil penelitian mengenai faktor risiko kejadian

pneumonia pada balita, menunjukkan bahwa balita yang tidak melakukan imunisasi pentavalen berisiko 2,8 kali lebih besar terkena pneumonia dibandingkan dengan balita yang mendapatkan imunisasi pentavalen (Handayani, 2016).

Vaksinasi atau imunisasi merupakan proses dimana seseorang resisten terhadap infeksi suatu bakteri dengan cara merangsang sistem kekebalan tubuh untuk melindungi diri dari adanya suatu infeksi atau penyakit. Imunisasi terbukti dapat mengontrol dan mengeliminasi infeksi bakteri yang mengancam jiwa dan dapat mencegah 2-3 juta kematian akibat infeksi dalam setiap tahunnya. Dan imunisasi merupakan salah satu investasi kesehatan yang paling *cost effectiveness* (WHO, 2018).

#### 1. *Direct Medical Cost*

Salah satu komponen *cost of illness* yaitu *direct medical cost*. *Direct medical cost* merupakan biaya yang digunakan langsung untuk terapi dan mengobati pasien. Dalam penelitian ini, komponen *direct medical cost* merupakan biaya terbesar yang harus dikeluarkan oleh pihak keluarga. Sesuai dengan penelitian mengenai analisis biaya terapi stroke hemoragi pada pasien rawat inap bahwa *direct medical cost* merupakan komponen terbesar dari keseluruhan biaya terapi (Feladita *et al*, 2014). Berikut total *direct medical cost* pengobatan *invasive diseases* pasien anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode September 2017 – Februari 2018 dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Total Direct Medical Cost Pengobatan Invasive Diseases**

Komponen	Pneumonia (n=21)									Meningitis (n=1)	
	Kelas 3 (n=11)			Kelas 2 (n=5)			Kelas 1 (n=5)			Kelas 2 (n=1)	
	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	(%)
Visite	311.500	97749,68	16,12	303.000	68154,24	11,01	400.000	187082,87	14,6 5	1.760.000	22,89
Laboratorium	144.140	83976,39	7,46	314.520	409184,47	11,43	145.280	140059,23	5,32	332.500	4,32
Keperawatan	44.513	24473,83	2,30	57.875	47191,02	2,10	88.450	44889,24	3,24	250.250	3,26
Obat dan Alkes	585.325	238770,61	30,30	876.600	55909,74	31,87	980.280	483699,78	35,9 0	2.471.500	32,15
Kamar	429.000	159059,74	22,21	336.000	100399,2	12,21	570.000	222485,95	20,8 7	1.920.000	24,97
Administrasi	64.525	36,15	3,34	79.030	41,08	2,87	105.520	32,60	3,86	79.050	1,03
Diagnostik Tambahan	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	328.000	4,27
Radiologi	59.900	63528,52	3,10	89.600	50087,92	3,26	116.800	65293,18	4,28	0	0,00
UGD	261.000	127770,25	13,51	414.680	210905,78	15,07	157.700	228015,83	5,78	546.700	7,11
Fisioterapi	32.000	72563,45	1,66	104.000	72663,61	3,78	166.600	107353,62	6,10	0	0,00
PICU	0	0,00	0,00	175.600	392653,54	6,38	0	0,00	0,00	0	0,00
Total	1.931.903	1013857,65		2.750.905	1362421,35		2.730.630	1567737,81		7.688.000	

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa besar *direct medical cost* pada pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp1.955.366, pneumonia dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp2.750.905, dan pada pneumonia dengan ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp2.730.630. Sedangkan pada meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp7.688.000,00.

Besar *direct medical cost* pengobatan pneumonia pada ruang perawatan kelas 2 lebih besar dibandingkan dengan ruang perawatan kelas 1. Hal ini dikarenakan komponen biaya UGD dan komponen biaya laboratorium pada ruang perawatan kelas 2 lebih tinggi dibandingkan ruang perawatan kelas 1. Kemungkinan besar komponen biaya tersebut melambung dikarenakan keadaan pasien ketika datang dalam kondisi yang cukup parah dan memerlukan penunjang diagnostik yang lebih banyak dalam menegakan diagnosis yang tepat. Selain itu, kemungkinan biaya di ruang perawatan kelas 1 lebih rendah salah satunya karena dokter tidak menuliskan diagnosis penyerta dengan lengkap pada rekam medik. Karenanya akan mempengaruhi pada proses kode diagnosis oleh *software coding* INA-CBG's. Adanya diagnosis yang tidak dituliskan pada rekam medik dapat mempengaruhi tingkat keparahan yang dikeluarkan oleh *software* sehingga berdampak pada tarif INA-CBG's yang akan diklaim oleh pihak BPJS (Sari, 2014). Komponen biaya yang termasuk ke dalam *direct medical cost* adalah sebagai berikut:

a. Visite

Komponen biaya visite adalah komponen biaya jasa pelayanan dokter spesialis dan umum. Besar komponen biaya visite pasien pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp315.000, ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp303.000, dan ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp400.000. Sedangkan pada meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp1.760.000. Komponen biaya ini memiliki persentase pada pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 adalah 16,11%, ruang perawatan kelas 2 adalah 11,01% dan ruang perawatan kelas 1 adalah 14,65%. Serta pada meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 yaitu 22,89%. Tinggi rendahnya komponen biaya visite dipengaruhi oleh kelas ruang perawatan dan lamanya LOS pasien. Pada kasus ini besar biaya visite pasien pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 lebih tinggi dibandingkan ruang perawatan kelas 2. Hal ini karena rata-rata LOS pasien di ruang perawatan kelas 3 lebih lama dibandingkan pasien di ruang perawatan kelas 2. Sehingga pasien di ruang perawatan kelas 3 lebih banyak memerlukan jasa layanan pemeriksaan dan konsultasi dengan dokter.

b. Laboratorium

Komponen biaya laboratorium terdiri dari biaya untuk *skinning* darah rutin, kultur darah, *C-reactive protein*, dan fungsi lumbal. Komponen biaya laboratorium untuk pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3

sebesar Rp137.482 dengan persentase 7,03%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp314.520 dengan persentase 11,43%. Ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp145.280 dengan persentase 5,32%. Sedangkan pada meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp332.500 dengan persentase 4,32%. Besarnya komponen biaya laboratorium dipengaruhi oleh tingkat keparahan suatu penyakit yang diderita pasien. Hal tersebut karena pasien membutuhkan penunjang diagnostik yang cukup banyak guna untuk menegakan diagnosis yang tepat (Nurfadillah, 2017).

c. Keperawatan

Biaya keperawatan merupakan komponen biaya jasa pelayanan asuhan keperawatan. Bersarnya biaya keperawatan pneumonia ruang perawatan kelas 3 adalah Rp47.148 dengan persentase 2,41%. Ruang perawatan kelas 2 adalah Rp57.875 dengan persentase 2,10%. Ruang perawatan kelas 1 adalah Rp88.450 dengan persentase 3,24%. Sedangkan pada meningitis ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp250.250 dengan persentase 3,26%. Tinggi rendahnya komponen biaya ini dapat dipengaruhi oleh kelas ruang perawatan.

d. Obat dan Alkes

Biaya obat dan alkes adalah biaya dari pemakaian obat-obatan, alat kesehatan, dan terapi oksigen selama pasien menjalani rawat inap di rumah sakit. Biaya obat dan alkes pada pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp607.541 dengan persentase 31,07%. Ruang

perawatan kelas 2 sebesar Rp876,600 dengan persentase 31,87%. Pada ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp980.280 dengan persentase 35,90%. Sedangkan perawatan meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 biaya obat dan alkes sebesar Rp2.471.500 dengan persentase 32,15%. Biaya obat dan alkes merupakan komponen biaya terbesar dalam komponen *direct medical cost*. Sama seperti pernyataan dalam penelitian analisis biaya terapi stroke hemoragi bahwa obat merupakan komponen terbesar dari keseluruhan biaya terapi (62,9%) (Feladita *et al*, 2014). Juga sesuai dengan pernyataan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang menyatakan komponen biaya terbesar dalam pelayanan kesehatan adalah biaya obat dan alkes (Nurfadhillah, 2017).

e. Kamar

Biaya kamar adalah biaya sewa kamar perawatan dan fasilitas yang digunakan pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit. Biaya kamar perawatan pneumonia ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp430.000 dengan persentase 21,99%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp336.000 dengan persentase 12,21%. Ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp570.00 dengan persentase 20,87%. Lalu pada meningitis sebesar Rp1.920.000 dengan persentase 24,97%. Besarnya komponen biaya ini dipengaruhi oleh kelas ruang perawatan dan lamanya LOS pasien. Semakin lama pasien menjalani perawatan dirumah sakit maka semakin besar biaya kamar yang dikeluarkan. Pada kasus ini biaya kamar pada ruang

perawatan kelas 3 lebih tinggi dibandingkan ruang perawatan kelas 2. Hal ini disebabkan karena rata-rata lamanya LOS pasien di ruang perawatan kelas 3 lebih lama dibandingkan dengan pasien di ruang perawatan kelas 2.

f. Administrasi

Komponen biaya administrasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk keperluan administrasi pendaftaran. Besar biaya administrasi pada pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp64,523 dengan persentase 3,30%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp79.030 dengan persentase 2,87%. Ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp105.520 dengan persentase 3,86%. Sedangkan pada meningitis ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp79.050 dengan persentase 1,03%. Biaya administrasi dipengaruhi oleh kelas ruang perawatan semakin tinggi kelas ruang perawatan maka semakin mahal, karena biaya administrasi ini besarnya telah ditetapkan oleh pihak rumah sakit.

g. Diagnostik Tambahan

Komponen biaya diagnostik tambahan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk penunjang diagnostik tambahan selain yang telah disebutkan pada komponen laboratorium untuk menegakan diagnosis yang tepat. Berdasarkan hasil penelitian diagnostik tambahan pada penelitian ini adalah *skrining* HIV pada pasien meningitis di ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp328.000 dengan persentase 4,27%. Data yang penulis miliki

pada pasien pneumonia di semua kelas ruang perawatan tidak dilakukan *skrinning* diagnostik tambahan sehingga data tidak dapat dianalisis.

#### h. Radiologi

Pada penelitian ini komponen biaya radiologi yang dimaksud adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan foto *thorax*. Besar komponen biaya ini pada pneumonia ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp54.455, dengan persentase 2,78%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp89.600 dengan persentase 3,26%. Ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp 116.800 dengan persentase 3,86%. Berdasarkan data hasil penelitian, pada pasien meningitis tidak dilakukan tes radiologi. Hal tersebut sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa untuk menegakan diagnosis meningitis tidak dilakukan tes dengan menggunakan foto *thorax* (Hartantyo, *at all.*, 1997).

#### i. UGD

Komponen biaya UGD merupakan semua biaya obat dan alkes, serta jasa pelayanan dan tindakan medik yang dikeluarkan ketika pasien berada di UGD. Biaya UGD yang diperlukan pada perawatan pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp255.582 dengan persentase 13,07%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp414.860 dengan persentase 15,07%. Ruang perawatan kelas 1 Rp157.700 dengan persentase 5,78%. Dan pada meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp546.700 persentasenya sebesar 7,11%. Besarnya biaya UGD dipengaruhi oleh

keparahan pasien pada saat datang dibawa ke UGD. Oleh karena itu tinggi rendahnya kelas ruang perawatan tidak mempengaruhi besaran komponen biaya UGD.

j. Fisioterapi

Biaya fisioterapi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk fisioterapi pasien. Berdasarkan data yang dimiliki peneliti fisioterapi hanya dilakukan pada pasien pneumonia saja tidak dengan pasien meningitis. Berdasarkan literatur tata laksana meningitis yang disebabkan oleh bakteri yaitu menggunakan antibiotik dan kortikosteroid (Meisadona, 2015). Fisioterapi yang dilakukan pada pasien pneumonia rata-rata adalah latihan berat yang mana dilakukan untuk memberikan kontrol pada tubuh agar dapat mengontrol gejala-gejala sesak nafas dan batuk (Nurfadillah, 2017). Besar biaya fisioterapi pada pneumonia ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp43.636 dengan persentase 2,23%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp104.000 dengan persentase 3,78%. Ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp166.600 dengan persentase 6,10%.

k. PICU

Biaya PICU adalah semua biaya obat dan alkes, serta jasa pelayanan dan tindakan medik yang dibutuhkan ketika pasien dirawat selama di *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU). Besar biaya PICU pada pneumonia ruang perawatan kelas 2 adalah Rp175.600 dengan persentase sebesar 6,38%. Dikarenakan keterbatasan data penelitian, maka komponen biaya

PICU pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 dan 1, serta pada meningitis ruang perawatan kelas 2 tidak dapat dianalisis. Tinggi rendahnya komponen biaya PICU dipengaruhi oleh gejala dan kondisi keparahan pasien.

## 2. *Direct Medical Cost* Tambahan

Komponen *direct medical cost* tambahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya yang digunakan langsung untuk terapi dan mengobati pasien pada saat sebelum dan sesudah dilakukan operasi atau perawatan serta biaya diluar tanggungan asuransi. Adapun komponen biaya *direct medical cost* tambahan terdiri dari biaya diluar tanggungan asuransi, biaya rawat jalan sebelum operasi, biaya rawat inap sebelum operasi, dan biaya kontrol paska operasi. Besar komponen biaya ini tidak mempengaruhi besarnya total biaya *direct medical cost* pada saat pasien dirawat inap. Namun, beban biaya ini tetap dikeluarkan oleh keluarga pasien sebagai *direct medical cost* tambahan untuk tujuan terapi dan mengobati pasien pada pengobatan suatu penyakit. Total *direct medical cost* tambahan *invasive diseases* yaitu pneumoninia dan meningitis pada pasien anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7. Total Direct Medical Cost Tambahan Pengobatan Invasive Diseases**

Komponen	Pneumonia (n=21)									Meningitis (n=1)	
	Kelas 3 (n=11)			Kelas 2 (n=5)			Kelas 1 (n=5)			Kelas 2 (n=1)	
	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	(%)
Biaya Diluar Tanggungan Asuransi	49.420	156279,76	8,15	106.220	237515,14	44,16	144.520	323156,54	14,69	0	0,00
Rawat Jalan Sebelum Opname	118.245	259245,14	19,50	23.400	47714,52	9,73	83.700	103404,76	8,51	74.000	37,37
Rawat Inap Sebelum Opname	395.289	1002215,65	65,18	98.840	221012,96	41,09	485.000	1084492,97	49,31	0	0,00
Kontrol Paska Opname	43.475	109844,81	7,17	12.100	12076,06	5,03	270.400	232728,42	27,49	124.000	62,63
Total	606.429	923636,46		240.560	441981,52		983.620	1240488,10		198.000	

a. Biaya Diluar Tanggungan Asuransi

Biaya diluar tanggungan asuransi merupakan biaya yang muncul apabila pelayanan yang diberikan pihak rumah sakit tidak sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan dalam peraturan yang berlaku (Kemenkes RI, 2014). Contohnya seperti penggunaan obat-obatan diluar daftar obat yang termasuk ke dalam Formularium Obat Nasional yang mana merupakan obat-obatan yang diklaim oleh BPJS. Kemudian apabila keluarga pasien meminta untuk naik kelas ruang perawatan. Sehingga pasien diwajibkan untuk membayar biaya selisih dari klaim yang ditanggung pihak asuransi. Besar biaya ini pada pengobatan pneumonia di ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp44.927 dengan persentase 8,18%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp106.220 dengan persentase 44,16%. Dan pada ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp144.520 dengan persentase 14,69%. Sedangkan pada pengobatan meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp0 dengan pesentase 0%. Pada kasus pasien meningitis biaya ini tidak muncul disebabkan karena pasien menggunakan pelayanan yang sesuai dengan hak dari pihak asuransinya.

b. Rawat Jalan Sebelum Opname

Biaya rawat jalan sebelum opname adalah biaya yang timbul apabila sebelum rawat inap pasien melakukan pemeriksaan dan konsultasi dengan dokter di klinik atau tempat pelayanan kesehatan

lain. Besar komponen biaya rawat jalan sebelum opname pada pengobatan pneumonia ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp107.495 dengan persentase 19,76. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp23.400 dengan persentase 9,73%. Dan yang Ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp83.700 dengan persentase 8,51%. Serta pada pengobatan meningitis pada ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp74.000 dengan persentase 37,37%. Apabila pasien melakukan pemeriksaan di tempat pelayanan kesehatan yang bekerjasama dengan pihak asuransi, maka total biaya ini dapat ditanggung oleh pihak asuransi. Namun beberapa pasien pneumonia yang dirawat di ruang perawatan kelas 3 sebelumnya melakukan pemeriksaan tidak di tempat yang bekerjasama dengan pihak asuransi, sehingga biayanya melambung.

c. Rawat Inap Sebelum Opname

Biaya rawat inap sebelum opname adalah biaya yang muncul apabila sebelumnya pasien telah dilakukan rawat inap baik di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta maupun di rumah sakit lain. Jumlah biaya ini pada pengobatan pneumonia di ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp355.760 dengan persentase 64,76%. Ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp98.840 dengan persentase 41,09%. Ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp485.000 dengan persentase 49,31%. Pada pengobatan meningitis di ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp0 dengan persentase 0%. Besar biaya ini dipengaruhi oleh

keparahan pasien yang mana sebelumnya pernah dilakukan rawat inap namun kondisinya tidak membaik sehingga harus segera dilakukan rawat inap kembali. Sama halnya seperti pada komponen biaya rawat jalan sebelum opname, apabila pasien melakukan rawat inap di tempat pelayanan kesehatan yang bekerjasama dengan pihak asuransi, maka total biayanya dapat ditanggung oleh pihak asuransi.

d. Kontrol Paska Opname

Komponen biaya kontrol paska opname merupakan beban biaya rawat jalan setelah pasien melakukan rawat inap. Besar biaya kontrol paska opname pada pengobatan pneumoni di ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp41.205 dengan persentase 7,50%. Lalu di ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp12.100 dengan persentase 5,03%. Dan di ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp270.400 dengan persentase 27,49%. Pada pengobatan meningitis di ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp124.000 dengan persentase 62,63%. Total biaya ini dapat ditanggung oleh pihak asuransi apabila melakukannya di tempat pelayanan kesehatan yang bekerjasama dengan pihak asuransi.

3. *Direct Nonmedical Cost*

*Direct nonmedical cost* adalah biaya yang memberikan hasil langsung tetapi tidak termasuk dalam sektor kesehatan (Andayani, 2013). Total *direct nonmedical cost* dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8. Total Direct Nonmedical Cost Pengobatan Invasive Diseases**

Komponen	Pneumonia (n=21)									Meningitis (n=1)	
	Kelas 3 (n=11)			Kelas 2 (n=5)			Kelas 1 (n=5)			Kelas 2 (n=1)	
	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	SD	(%)	(Rp)	(%)
Transportasi	24.350	24254,50	9,5	65.950	84498,59	22,8 6	56.200	80807,33	10,72	100.000	12,32
Pengeluaran Kebutuhan Tambahan	233.07 5	89845,78	90,5	222.55 0	110093,2 0	77,1 4	468.150	527351,9 8	89,28	712.000	87,68
Total	257.42 5	101945,59		288.50 0	169491,0 6		524.350	527141,5 1		812.000	

Besar biaya *direct nonmedical cost* pasien anak rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp258.159, ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp288.500, dan ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp524.350. Sedangkan pada meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp812.000. Besar biaya tersebut dipengaruhi oleh komponen transportasi dan pengeluaran tambahan.

a. Transportasi

Komponen biaya transportasi pada pengobatan pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp22.909 dengan persentase 8,87%. Biaya transportasi yang dikeluarkan oleh pasien di ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp65.950 dan persentasenya 22,86%. Sedangkan pada ruang perawatan kelas 1 biaya transportasi sebesar Rp56.200 dengan persentase 10,72%. Dan pada pasien meningitis ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp100.000,00 dengan persentase 12,32%. Besarnya komponen biaya transportasi dipengaruhi oleh jenis kendaraan yang digunakan oleh keluarga pasien dan jarak tempuh menuju rumah sakit. Komponen biaya transportasi merupakan komponen biaya terendah dalam *direct nonmedical cost*. Hal ini karena kebanyakan dari pasien dibawa menggunakan kendaraan sepeda motor dan jarak dari rumah menuju rumah sakit pun tidak terlalu jauh, sehingga biaya yang dikeluarkan tidak terlalu besar.

#### b. Pengeluaran Kebutuhan Tambahan

Pengeluaran kebutuhan tambahan yang dimaksud adalah bantuan nonmedik karena keadaan pasien misalnya biaya makan penunggu pasien dan biaya penginapan untuk pasien atau keluarga apabila perawatan dilakukan di luar kota. Besar biaya kebutuhan tambahan pada pengobatan pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp235.250 dengan persentase 91,13%, ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp222.550 persentasenya adalah 77,14%, dan pada ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp468.150 dengan persentase 89,28%. Serta pada meningitis ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp712.000 dengan persentase 87,68%. Komponen biaya ini merupakan komponen biaya terbesar dalam *direct nonmedical cost*. Tinggi rendahnya biaya pengeluaran kebutuhan tambahan dipengaruhi oleh lamanya LOS pasien, *life style* dari masing-masing keluarga penunggu pasien, serta kelas hotel tempat keluarga pasien menginap.

#### 4. *Indirect Cost*

*Indirect cost* merupakan biaya yang disebabkan hilangnya produktivitas karena penyakit atau kematian yang dialami oleh pasien (Andayani, 2013). Hilangnya produktivitas yang dimaksud pada penelitian ini adalah pengurangan pendapatan orangtua/wali pasien. Berikut total biaya *indirect cost* pengobatan *invasive diseases* dapat dilihat pada tabel 9.

**Tabel 9. Total *Indirect Cost* Pengobatan *Invasive Diseases***

Komponen	Pneumonia (n=21)						Meningitis (n=1)
	Kelas 3 (n=11)		Kelas 2 (n=5)		Kelas 1 (n=5)		Kelas 2 (n=1)
	(Rp)	SD	(Rp)	SD	(Rp)	SD	(Rp)
Pengurangan Pendapatan Orangtua	41.100	57454,23	40.800	65369,78	752.000	632708,46	80.000

Berdasarkan Tabel 10. Besar *indirect cost* atau pengurangan pendapatan orangtua/wali pasien pada pengobatan pneumonia dengan ruang perawatan kelas 3 sebesar Rp41.100,00, ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp40.800,00, ruang perawatan kelas 1 sebesar Rp752.000,00, dan pada pasien meningitis dengan ruang perawatan kelas 2 sebesar Rp80.000,00. Besarnya *indirect cost* dipengaruhi oleh jenis pekerjaan orangtua/wali pasien dan kebijakan dari tempat dimana orangtua/wali pasien bekerja.

### C. Perbandingan *Direct Medical Cost* dengan Tarif INA-CBG's *Invasive*

#### *Diseases* Pasien Anak Rawat Inap

Analisis perbandingan *direct medical cost* atau biaya riil dengan tarif INA-CBG's digunakan untuk melihat kesesuaian tarif pasien JKN. Kesesuaian tarif ini ditetapkan berdasarkan kesesuaian *grouping* ICD-10 yang dikeluarkan pihak rumah sakit sebagai *provider* pelayanan kesehatan untuk perawatan pasien. Pemerintah telah menetapkan tarif INA-CBG's berdasarkan diagnosis primer dan sekunder, tingkat keparahan penyakit, serta hak kelas ruang rawat inap pasien (Muslimah *et al*, 2017).

Berdasarkan faktor-faktor tersebut ditetapkan kode INA-CBG's dengan diagnosis *invasive diseases* yaitu diagnosis primer pneumonia adalah J-4-22 untuk *simple pneumonia and whooping (cough)*. Berikut besar tarif INA-CBG's dengan diagnosis primer *invasive diseases* pada regional 1 rumah sakit swasta tipe B dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10. Tarif INA-CBG's dengan Diagnosis Primer *Invasive Diseases* Regional 1 Rumah Sakit Kelas B Swasta**

Kode INA-CBGS	Keterangan	Kelas 3	Kelas 2	Kelas 1
J-4-16-I	<i>Simple pneumonia and whooping (ringan)</i>	3.613.200	4.335.900	5.058.500
J-4-16-II	<i>Simple pneumonia and whooping (sedang)</i>	5.077.500	6.093.000	7.108.500
G-4-19-II	Infeksi non bakteri Sistem Persarafan (Tidak Termasuk Meningitis Virus) (sedang)	6.246.400	7.495.700	8.745.00

Juga didapatkan pasien yang memiliki diagnosis sekunder pneumonia namun memiliki diagnosis primer lain dengan kode INA-CBG's G-4-22 serangan kejang dan K-4-17 nyeri abdomen dan gastroenteritis lain-lain. Berikut disajikan dalam tabel 11 mengenai tarif INA-CBG's dengan diagnosis sekunder *invasive diseases*.

**Tabel 11. Tarif INA-CBG's dengan Diagnosis Sekunder *Invasive Diseases* Regional 1 Rumah Sakit Kelas B Swasta**

Kode INA-CBGS	Keterangan	Kelas 3	Kelas 2	Kelas 1
G-4-22-I	Serangan kejang (ringan)	2.655.900	3.187.000	3.718.200
K-4-17-III	Nyeri abdomen dan gastroenteritis lain-lain (berat)	2.538.800	3.046.500	3.554.300

Kode tersebut dibedakan menurut tingkat keparahannya yaitu tingkat keparahan ringan (I), sedang (II), dan berat (III). Namun pada tingkat keparahan pneumonia berat (III), meningitis tingkat keparahan ringan (I), dan berat (III) tidak ada data yang didapatkan sehingga tidak dapat dianalisis dan ditampilkan hasilnya. Perbandingan biaya riil dan tarif INA-CBG's berdasarkan kode INA-CBG's pengobatan *invasive diseases* pasien anak rawat inap di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta dianalisis menggunakan *independent sample t-test*. Berikut hasil analisis perbandingan biaya riil dan tarif INA-CBG's dengan diagnosis primer *invasive diseases* dapat dilihat pada tabel 12.

**Tabel 12. Hasil *Independent Sample T-Test* Perbandingan Biaya Riil dan Tarif INA-CBG's Berdasarkan Kode INA-CBG's dengan Diagnosis Primer *Invasive Diseases***

Kode INA-CBG	Kelas	Jumlah Episode	Total Biaya Riil (Rp)	Tarif INA-CBG's (Rp)	Selisih (Rp)	P
J-4-16-I	3	5	2.128.250	3.613.200	1.484.950	0.000
J-4-16-I	2	3	3.474.575	4.335.900	861.325	0.322
J-4-16-II	2	1	1.735.850	6.093.000	4357150	-
G-4-19-II	2	1	7.688.000	7.495.700	-192.300	-

Berdasarkan Tabel 12. Pada pengobatan *invasive diseases* dengan diagnosis primer pneumonia kode INA-CBG's J-4-16-I dengan ruang perawatan kelas 3 menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Perbedaan tersebut sebesar Rp1.484.90 yang mana merupakan perbedaan positif artinya besar tarif INA-CBG's dapat menutupi biaya riil pengobatan pasien. Selain itu perbedaan positif juga berarti rumah sakit sebagai

penyedia layanan kesehatan mendapatkan keuntungan dari selisih biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Adanya keuntungan yang cukup banyak disebabkan karena pada tingkat keparahan ini rata-rata lamanya LOS dari pasien tidak terlalu lama, fasilitas, dan pelayanan medik pada kelas ruang perawatan ini tidak terlalu banyak sehingga biaya yang diperlukan untuk perawatan tidak terlalu besar.

Berdasarkan Tabel 12. Menunjukkan pada pengobatan *invasive diseases* dengan diagnosis primer pneumonia kode INA-CBG's J-4-16-I dengan ruang perawatan kelas 2 tidak terdapat perbedaan yang signifikan  $p = 0,322$  ( $p > 0,05$ ) antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Meskipun tidak berbeda secara signifikan namun perbedaan ini merupakan perbedaan positif yang mana artinya besar tarif INA-CBG's masih dapat menutupi biaya riil pengobatan pasien dan rumah sakit tetap masih mendapatkan keuntungan. Besar perbedaan tersebut sebanyak Rp861.325. Keuntungan yang tidak terlalu banyak pada ruang perawatan kelas 2 ini dipengaruhi fasilitas, dan pelayanan medik yang diberikan oleh pihak rumah sakit kepada pasien biayanya lebih besar dibandingkan dengan kelas ruang perawatan dibawahnya. Meskipun rata-rata LOS pasien tidak jauh berbeda dengan LOS pasien kelas ruang perawatan dibawahnya, namun fasilitas dan pelayanan medik yang diberikan pada kelas ruang perawatan ini lebih banyak sehingga menimbulkan biaya yang lebih besar. Oleh karena itu perbedaan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's tidak berbeda secara signifikan.

Karena didapatkan pasien yang memiliki diagnosis sekunder *invasive diseases* namun memiliki diagnosis primer lain, maka analisis perbandingan biaya riil dan tarif INA-CBG's berdasarkan kode INA-CBG's dianalisis menggunakan *independent sample t-test*. Hasil analisis perbandingan biaya riil dengan tarif INA-CBG's berdasarkan kode INA-CBG's dengan diagnosis sekunder *invasive diseases* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 13. Hasil *Independent Sample T-Test* Perbandingan Biaya Riil dan Tarif INA-CBG's Berdasarkan Kode INA-CBG's dengan Diagnosis Sekunder *Invasive Diseases***

Kode INA-CBG's	Kelas	Jumlah Episode	Total Biaya Riil (Rp)	Tarif INA-CBG's (Rp)	Selisih (Rp)	<i>p</i>
G-4-22-I	3	4	1.609.838	2.655.900	1046062	0,033
G-4-22-I	2	1	2.756.500	3.187.000	430500	-
K-4-17-III	3	1	2.527.300	2.538.800	11500	-

Menurut Tabel 13. Pada kode INA-CBG's G-4-22-I dengan ruang perawatan kelas 3 menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan  $p = 0,033$  ( $p < 0,05$ ) antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Selisih tersebut sebesar Rp1.046.062 merupakan perbedaan positif. Sama halnya seperti pada kode INA-CBG's J-4-16-I dengan kelas ruang perawatan 3, perbedaan positif ini dipengaruhi oleh lamanya LOS rata-rata pasien yang tidak terlalu lama dan fasilitas serta pelayanan medik pada kelas ruang perawatan ini yang diberikan tidak terlalu banyak sehingga tidak memerlukan biaya terlalu banyak selama perawatan pasien.

Pada kode INA-CBG's J-4-16-I ruang perawatan kelas 2, J-4-16-II ruang perawatan kelas 2, G-4-19-II ruang perawatan kelas 2, G-4-22-I ruang perawatan kelas 2, dan K-4-17-III ruang perawatan kelas 3 secara statistik perbandingan biaya riil dengan tarif INA-CBG's tidak dapat dianalisis dan diketahui signifikansi perbandingannya karena disebabkan jumlah data yang terbatas. Namun besar selisihnya masih dapat diketahui dan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 15. Selisih Biaya Riil dan Tarif INA-CBG's**

Kode INA-CBG	Kelas	Total Biaya Riil (Rp)	Tarif INA-CBG's (Rp)	Selisih (Rp)
J-4-16-I	3	2.128.250	3.613.200	1.484.950
J-4-16-I	2	3.474.575	4.335.900	861.325
J-4-16-II	2	1.735.850	6.093.000	4.357.150
G-4-19-II	2	7.688.000	7.495.700	-192.300
G-4-22-I	3	1.609.838	2.655.900	1.046.062
G-4-22-I	2	2.756.500	3.187.000	430.500
K-4-17-III	3	2.527.300	2.538.800	11.500
Total Keuntungan Rumah Sakit				7.999.187

Berdasarkan tabel 15. Hampir semua total biaya riil yang rendah dibandingkan dengan tarif INA-CBG's, oleh sebab itu maka pihak rumah sakit mendapatkan keuntungan dari selisih tersebut. Adanya selisih ini dipengaruhi oleh berbagai penyebab. Diantaranya manajemen keuangan rumah sakit yang berbeda, hal demikian mempengaruhi tarif dan pelayanan yang diberikan rumah sakit kepada pasien menjadi beragam (Nurfadillah, 2017). Rumah sakit dimana penelitian ini dilakukan yaitu Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dokter sudah banyak meresepkan obat-obatan generik. Obat-obatan generik merupakan jenis obat yang

masuk dalam Formularium Nasional dan juga merupakan obat-obatan yang ditanggung oleh BPJS. Sehingga dengan demikian total biaya riil menjadi efisien dan efektif.

Adanya perbedaan biaya riil dengan tarif INA-CBG's suatu penyakit baik perbedaan positif maupun negatif menyebabkan BPJS sebagai pihak pembayar memerlukan evaluasi secara berkala. Evaluasi ini diperlukan karena seiring berjalannya waktu tarif operasional rumah sakit dan harga obat yang berubah. Dengan demikian evaluasi bertujuan agar besar tarif INA-CBG's yang dikeluarkan oleh BPJS menjadi efisien dan efektif. Selain itu, pengawasan secara langsung pun perlu dilakukan agar tercapainya tujuan JKN selaku program yang menyelenggarakan BPJS.

#### D. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah jumlah populasi yang terlalu sedikit, seperti pada kasus pneumonia sedang hanya mendapatkan 1 sampel, meningitis ringan hanya mendapatkan 1 sampel. Pada pneumonia berat, meningitis sedang, dan meningitis berat data tidak didapatkan. Dengan jumlah data yang sedikit maka terdapat beberapa kelompok kasus yang tidak dapat diketahui besar biaya *direct medical*, biaya *direct nonmedical cost*, maupun biaya *indirect cost*. Selain itu akibat jumlah data yang sedikit, menyebabkan beberapa kelompok kasus tidak dapat diketahui perbandingan perbedaan secara statistik antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's.

Keterbatasan lainnya adalah kurang lengkapnya data informasi status kepulangan pasien dari rumah sakit, diagnosis primer maupun sekunder pada rekam medik.