

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Pasien *Sectio Caesarea* Kelas I, II, dan III di Rumah Jogja

Penelitian ini menggunakan data dari Rumah Sakit Jogja dengan rentang waktu bulan Januari – Desember 2015. Kriteria pasien adalah yang melakukan persalinan secara *Sectio Caesarea* kelas I, II, dan III yang mengikuti program JKN dan non JKN. Populasi awal jumlah pasien non JKN adalah 17 orang, setelah disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi jumlah pasien menjadi 16 orang yang terbagi menjadi 3 kelas. Kelas I berjumlah 3 orang, kelas II berjumlah 4 orang dan kelas III berjumlah 9 orang. Pada pasien JKN populasi awal 273 pasien setelah disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi pasien menjadi 103 pasien yang terbagi menjadi 3 kelas. Kelas I berjumlah 20 orang, kelas II berjumlah 30 orang dan kelas III berjumlah 49 orang. Dari data tersebut akan dilakukan analisis meliputi karakteristik pasien, analisis biaya, dan pola pengobatan antibiotik dan analgesiknya

a. Karakteristik Pasien *Sectio Caesarea* Berdasarkan Umur

Data mengenai karakteristik umur pasien *Sectio Caesarea* di Rumah Sakit Jogja dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Umur Pasien SC JKN dan Non JKN

Usia	Pasien JKN		Pasien Non JKN	
	n=99	%	n=16	%
<20 Tahun	2	2,02	3	18,7
20-35 Tahun	80	80,8	11	62,6
>35 Tahun	17	17,18	3	18,7
Total		100		100

Berdasarkan karakteristik umur pada tabel 3 presentase tertinggi pasien *Sectio Caesarea* adalah pada rentang umur 20 – 35 tahun tidak ada perbedaan pada pasien JKN maupun non JKN, hal tersebut dikarenakan pada usia 20 sampai dengan 35 adalah usia produktif wanita mempunyai anak (Depkes, 2010). Usia merupakan salah satu faktor terjadinya partus secara *Sectio Caesarea*. Jika usia terlalu muda atau dibawah <20 tahun persalinan akan berisiko karena rahim dan panggul belum berkembang dengan baik, sehingga menimbulkan kesulitan saat persalinan. Sedangkan usia yang terlalu tua atau diatas >35 tahun saat persalinan ibu menjadi mudah lelah sehingga mengalami kesulitan saat persalinan normal (Depkes, 2003).

b. Karakteristik Pasien *Sectio Caesarea* Berdasarkan Diagnosis Utama

Karakteristik pasien *Sectio Caesarea* berdasarkan diagnosis utama , kode ICD 10 dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel.4 Karakteristik Pasien SC berdasarkan diagnosis utama di RS Jogja

Kode ICD 10	Diagnosis Utama	Pasien JKN		Pasien Non JKN	
		n=99	%	n=16	%
O82.1	<i>Emergency Sectio Caesarea</i>	35	23.36	6	37.5
O82.0	Persalinan <i>Sectio Caesarea</i> Berulang	21	21.2	-	-
O33.9	CPD	15	15.1	2	12.5
O13	Hipertensi Gestasional	5	5.05	1	6.25
O44.1	<i>Placenta previa</i>	4	16.1	-	-
O14.0	Preeklampsia	1	1.01	1	6.25
O44.1	Infeksi <i>amniotic sac</i> dan membran	3	3.03	2	12.5
O61.0	Induksi Gagal	1	1.01	-	-
O43.9	Gangguan placenta tidak spesifik	1	1.01	1	6.25
O14.1	Preeklampsia berat	5	5.05	1	6.25
O32.1	Letak lintang	7	7.07	1	6.25
O84.2	Kelahiran lebih dari satu	1	1.01	1	6.25
Total		99	100	16	100

Tabel 4 menunjukkan pada pasien JKN diagnosis utama yang paling tinggi adalah kode ICD 10 082.1 yaitu *emergency Sectio Caesarease* sebesar 23.36 %. *Emergency Sectio Caesarea* atau persalinan secara *Sectio Caesarea* darurat dilakukan ketika kondisi pasien tidak memungkinkan dilakukan persalinan secara normal dan kondisi pasien yang mengancam nyawa pasien dan juga bayinya sehingga perlu dilakukan persalinan secara caesar segera.

Diagnosis utama yang tinggi dilakukannya persalinan caesar adalah kode ICD 10 082.0 *Sectio Caesareaberulang*, dengan presentase sebesar 21.2 % . Persalinan *Sectio Caesarea* berulang adalah persalinan yang dilakukan oleh pasien yang sudah pernah melakukan persalinan secara SC sebelumnya. Hal ini

dilakukan ketika terdapat kekhawatiran *ruptur uteri* pada bekas operasi sebelumnya.

Diagnosis utama persalinan secara SC yang tinggi setelah emergency *Sectio Caesarea* dan *repeatsectio cesarea* adalah kode ICD 10 033.9 *Disproportion pelvisebesar* 15.1 %. *Disproportion pelvic*(CPD) merupakan kondisi dimana ukuran lingkaran panggul ibu tidak sesuai dengan ukuran lingkaran kepala janin yang menyebabkan ibu tidak dapat melahirkan secara normal.

Pada pasien non JKN presentase yang paling besar diagnosis utama dilakukan persalinan secara SC adalah kode ICD 10 082.1 *emergency sectio cesarea* yaitu sebesar 37.5 %. Kemudian diikuti dengan kode ICD 10 O33.9 *disproportion pelvicyaitu* sebesar 12.5 %. Jika dilihat dari karakteristik diagnosis utama pasien JKN dan non JKN tidak memiliki perbedaan.

B. Biaya Pengobatan *Sectio Caesarea*

a. Rata-Rata Biaya JKN dan Non JKN Pasien *Sectio Caesarea*

Tabel 5. Rata-Rata Biaya JKN dan Non JKN kelas I, II dan III

Kode	Biaya Rata-Rata		
	Kelas I (Rp)	Kelas II (Rp)	Kelas III (Rp)
O-6-10-I	6.618.002±725.146	5.296.532±682.410	4.584.272±525.625
O-6-10-II	6.975.701±613.607	6.245.070±444.643	5.668.993±299.667
Non JKN	5.124.511±510.696	5.612.711±752.151	5.198.337±626.496

Tabel 5 menunjukkan rata-rata biaya partus dengan *Sectio Caesarea* pasien JKN kelas I kode INA-CBG's O-6-10-I sebesar Rp.6.618.002±725.146, kode O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.6.975.701±613.607. Pasien JKN

kelas II kode O-6-10-I sebesar Rp.5.296.532±682.410, kode O-6-10-II sebesar Rp.6.245.070±444.643. Pasien JKN kelas III dengan kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp.4.584.272±525.625, kode O-6-10-II sebesar Rp.5.668.993±299.667. Pada pasien Non JKN kelas I rata-rata biayanya Rp.5.124.511±510.696, kelas II sebesar Rp.5.612.711±752.151 dan kelas III sebesar Rp.5.198.337±626.496.

b. Komponen Biaya Sectio Caesarea

Tabel.6 Rata-Rata Komponen Biaya Pasien JKN Kelas I di RS Jogja

Komponen Biaya	Biaya Rata-Rata			
	O-6-10-I		O-6-10-II	
	Mean (Rp)	%	Mean (Rp)	%
<i>Direct Medical Cost</i>				
Laboratorium	134.714	2	141.917	2.03
Visite Dokter	153.571	2.3	141.250	2.02
Konsultasi Dokter	55.741	0.84	69.417	0.99
Tindakan Medis	177.571	2.5	162.167	2.32
Keperawatan	170.393	2.57	185.500	2.65
OK (operasi)	3.499.286	51.87	3.896.667	52.83
Obat dan Alkes	1.446.452	20.67	1.253.818	17.9
USG	139.643	2.1	133.333	1.91
Oksigen	32.500	0.5	68.800	0.98
UGD	32.500	0.5	32.500	0.46
Transfusi Darah	195.000	2.94	283.333	4.06
Gizi	210.857	3.18	218.667	3.13
<i>Non Direct Medical Cost</i>				
Kamar	526.214	7.9	600.000	8.6
Administrasi	9.000	0.13	9.000	0.12
Total	6.618.002 ± 725.146	100	6.975.701±613.607	100

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa pasien JKN kelas I pada kode INA-CBG's O-6-10-I komponen biaya paling besar adalah biaya operasi yaitu sebesar 51.87% kemudian diikuti dengan biaya obat dan alkes sebesar 20.67 %.

Pada pasien JKN kode O-6-10-II komponen biaya yang paling besar adalah biaya operasi kemudian diikuti dengan biaya obat dan alkes. Rata-rata biaya pada pasien JKN kelas 1 kode INA-CBG's O-6-10-I yaitu sebesar Rp.6.618.002 dan pada kode INA-CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.6.975.701.

Tabel 7. Rata-Rata Komponen Biaya Pasien JKN Kelas II di RS Jogja

Komponen Biaya	Biaya Rata-Rata			
	O-6-10-I		O-6-10-II	
	Mean (Rp)	%	Mean (Rp)	%
<i>Direct Medical Cost</i>				
Laboratorium	196.330	3.70	179.280	2.87
Visite Dokter	97.000	1.83	83.100	1.33
Konsultasi Dokter	38.375	0.72	40.250	0.64
Tindakan Medis	225.450	4.25	207.850	3.32
Keperawatan	219.775	4.14	232.590	3.72
OK (operasi)	2.678.000	45.85	3.570.000	51.47
Obat dan Alkes	1.248.502	23.57	1.169.980	18.73
USG	113.250	2.13	141.000	2.25
Oksigen	51.771	0.97	80.640	1.3
UGD	32.500	0.61	32.500	0.52
Transfusi Darah	250.000	4.72	477.500	7.64
Gizi	120.750	2.27	108.700	1.74
<i>Non Direct Medical Cost</i>				
Kamar	273.000	5.15	274.500	4.39
Administrasi	5.000	0.09	5.000	0.08
Total	5.296.532 ±	100	6.245.070 ±	100
	682.410		444.643	

Pada pasien JKN kelas II kode INA-CBG's O-6-10-I komponen biaya yang paling besar adalah biaya operasi yaitu sebesar 45.85% dan kemudian diikuti dengan biaya obat dan alkes yaitu sebesar 23.57%. Pada pasien JKN kode INA-CBG's O-6-10-II komponen biaya yang paling tinggi adalah biaya operasi yaitu sebesar 51.47% kemudian disusul dengan biaya obat dan alkes sebesar 18.73 %.

Rata-rata biaya pada pasien JKN kelas I kode INA-CBG's sebesar Rp5.296.532 dan pada kode INA-CBG's O-6-10-II sebesar Rp.6245.070.

Tabel 8. Rata-Rata Komponen Biaya Pasien JKN Kelas III di RS Jogja

Komponen Biaya	Biaya Rata-Rata			
	O-6-10-I		O-6-10-II	
	Mean (Rp)	%	Mean (Rp)	%
<i>Direct Medical Cost</i>				
Laboratorium	150.823	3.29	157.250	2.77
Visite Dokter	92.086	2	90.643	1.59
Konsultasi Dokter	36.643	0.78	42.679	0.75
Tindakan Medis	94.786	2.06	117.679	2.07
Keperawatan	198.567	4.33	209.964	3.7
OK (operasi)	2.550.360	50.28	3.561.257	60.61
Obat dan Alkes	1.043.767	22.76	1.076.3	19
USG	104.571	2.28	93.607	1.65
Oksigen	36.671	0.79	37.433	0.66
UGD	32.500	0.70	32.500	0.57
Transfusi Darah	229.000	5	116.250	2.05
Gizi	50.429	1.1	49.571	0.87
<i>Non Direct Medical Cost</i>				
Kamar	209.571	4.57	207.857	3.66
Administrasi	3000	0.06	3000	0.05
Total	4.584.272±	100	5.668.993 ±	100
	525.625		299.667	

Pada tabel 8 dapat diketahui pasien JKN kelas III kode INA-CBG's O-6-10-I komponen biaya yang paling besar adalah biaya operasi yaitu sebesar 50.28% dan kemudian diikuti dengan biaya obat dan alkes yaitu sebesar 22.76%. Pada pasien JKN kode INA-CBG's O-6-10-II komponen biaya yang paling tinggi adalah biaya operasi yaitu sebesar 60.61% kemudian disusul dengan biaya obat dan alkes sebesar 19%. Rata-rata biaya pada pasien JKN kelas III kode INA-

CBG's kode O-6-10-I sebesar Rp584.272 dan pada kode INA-CBG's O-6-10-II sebesar Rp5.668.993.

Tabel 9. Rata-Rata Komponen Biaya Pasien Non JKN kelas I,II dan III

Komponen Biaya	Rata-Rata Biaya					
	Kelas I		Kelas II		Kelas III	
	Mean (Rp)	%	Mean (Rp)	%	Mean (Rp)	%
<i>Direct Medical Cost</i>						
Laboratorium	130.500	2.54	120.500	2.23	120.833	2.32
Visite Dokter	62.500	1.21	76.250	1.41	75.225	1.44
Konsultasi Dokter	30.000	0.58	45.000	0.83	39.722	0.76
Tindakan Medis	94.500	1.84	125.125	2.32	93.000	1.78
Keperawatan	251.000	4.89	227.125	4.21	207.611	4
OK (Operasi)	2.846.667	55.85	2.745.000	48.7	3.246.667	58.8
Obat dan Alkes	1.184.845	23.1	1.524.900	28.3	1.051.959	20.2
USG	66.666	1.3	75.000	1.39	83.333	1.60
Oksigen	0	0	47.200	0.87	48.800	0.93
UGD	32.500	0.63	0	0	32.500	0.62
Transfusi Darah	0	0	150.000	2.78	150.000	2.88
Gizi	123.000	2.4	97.750	1.81	75.555	1.45
<i>Non Direct Medical Cost</i>						
Kamar	315.000	6.14	271.666	5.04	163.222	3.13
Administrasi	9.000	0.17	5.000	0.09	3.000	0.05
Total	5.124.511 ±	100	5.385.250	100	5.198.337 ±	100
	510.698		±		626.496	
			1.063.426			

Pada Tabel 9 dapat dilihat komponen biaya yang paling tinggi pada pasien non JKN kelas I, II dan III adalah biaya operasi yaitu pada pasien kelas I sebesar 55.85% , kelas II sebesar 48.72% dan kelas III sebesar 58.81%, kemudian diikuti dengan biaya obat dan alkes non JKN kelas I , II, dan III sebesar 23.1%, 28.3% dan 20.23%. Rata-rata biaya pasien non JKN kelas I sebesar Rp5.124.511, pada pasien JKN kelas II rata-rata biayanya sebesar Rp.5.385.250 dan pada pasien JKN kelas III rata-rata biaya sebesar Rp.5.198.337. Rata-rata biaya paling besar

terdapat pada kelas II kemudian diikuti kelas II dan kelas I. Hal tersebut dipengaruhi dengan jumlah sampel yang diambil berbeda-beda pada setiap kelas, dan juga dapat dipengaruhi dengan *Length Of Stay* atau lama tinggal pasien di rumah sakit serta dapat dipengaruhi dengan penyakit penyerta atau komorbidnya.

Analisis komponen biaya yang dilakukan pada penelitian ini meliputi analisis biaya medis langsung dan biaya nonmedis langsung. Berikut merupakan uraian mengenai analisis komponen biaya medis langsung dan biaya nonmedis langsung.

1. Biaya Medis Langsung

Biaya medis langsung adalah biaya yang dikeluarkan pasien terkait dengan jasa pelayanan medis yang digunakan untuk mencegah atau mendeteksi suatu penyakit. Biaya yang diukur pada penelitian ini, meliputi biaya laboratorium, *visite* dokter, konsultasi dokter, tindakan medis, keperawatan, operasi, obat dan alkes, UGD (unit gawat darurat), oksigen, transfusi darah dan gizi.

a. Biaya Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium merupakan bentuk tindakan dan pemeriksaan khusus dengan cara mengambil sampel pada pasien seperti urin, darah, sputum dan lain lain. Pada penelitian ini pemeriksaan laboratorium meliputi pemeriksaan golongan darah, pemeriksaan glukosa darah, pemeriksaan masa pembekuan darah, pemeriksaan HBS Ag, dan hematoanalisis. Pada penelitian ini semua pasien melakukan pemeriksaan laboratorium. Rata-rata biaya pemeriksaan laboratorium untuk pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.134.714, dan untuk pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata

biayanya yaitu Rp.141.917. Rata-rata biaya laboratorium untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.196.330, pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya yaitu Rp.179.280. Rata-rata biaya pemeriksaan laboratorium untuk pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I adalah 150.823 dan untuk pasien kode INA CBG's O-6-10-II Rp.157.250. Rata-rata biaya pemeriksaan laboratorium untuk pasien non JKN kelas I adalah Rp.130.500, kelas II Rp.120.500 dan kelas III Rp.120.833.

b. *Visite* Dokter

Biaya *Visite* dokter adalah biaya yang dikeluarkan untuk semua kunjungan dokter ke ruang pengobatan pasien untuk melakukan pemeriksaan kepada pasien. Pada penelitian ini semua pasien mendapatkan layanan *visite* dokter. Pada pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biaya *visite* dokter adalah Rp. 153.571, dan untuk pasien kode INA CBG's kode O-6-10-II yaitu sebesar Rp.141.917. Rata-rata biaya *visite* dokter untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp. 97.000 dan pada pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.83.100. Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp. 92.086 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp.90.641. Rata-rata biaya *visite* dokter pada pasien non JKN kelas I adalah Rp.62.500, kelas II Rp. 76.500 dan kelas III Rp. 75.225.

c. Konsultasi Dokter

Biaya konsultasi dokter adalah biaya dari kegiatan interaksi antara dokter ahli terhadap pasien guna untuk memberikan solusi kesehatan untuk pasien.

Pada penelitian ini semua pasien mendapatkan layanan ini. Rata-rata biaya konsultasi dokter untuk pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.55.741, dan untuk pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya yaitu Rp.69.417. Rata-rata biaya konsultasi dokter untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.38.375, pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya yaitu Rp.40.250. Rata-rata biaya konsultasi dokter untuk pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.30.643, pasien kode INA CBG's O-6-10-II Rp.42.679. Rata-rata biaya konsultasi dokter untuk pasien non JKN kelas I adalah Rp.30.000, kelas II Rp.45.000 dan kelas III Rp.39.722.

d. Tindakan Medis

Biaya tindakan medis adalah biaya yang dikeluarkan untuk tindakan dokter terhadap pasien yang ditujukan terutama kepada pasien yang mengalami gangguan saat pengobatan dirumah sakit. Pada pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biaya tindakan medis adalah Rp.177.541, dan untuk pasien kode INA CBG's kode O-6-10-II yaitu sebesar Rp.162.167. Rata-rata biaya tindakan medis untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.225.450 dan pada pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.207.850. Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp.94.786 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp.117.679. Rata-rata biaya tindakan medis pada pasien non JKN kelas I adalah Rp.95.500, kelas II Rp. 125.125 dan kelas III Rp. 93.000.

e. Keperawatan

Biaya keperawatan merupakan biaya tindakan yang dilakukan terhadap pasien dengan tujuan untuk merawat maupun mengobati penyakit pasien. Perawatan yang dilakukan adalah pemasangan infus, pemasangan *cateter*, tindakan injeksi, pengobatan luka pasca operasi, *high care klas*, *moderate care klas*, *minimal care klas*, dan monitor pasien 24 jam. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk setiap pasien untuk setiap komponen biaya keperawatan untuk pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I sebesar Rp.170.393 untuk kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.185.500. Rata-rata biaya keperawatan untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.219.775, dan pada pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.232.590. Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp.198.567 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp.209.964. Rata-rata biaya keperawatan pada pasien non JKN kelas I adalah Rp.251.000, kelas II Rp.227.125 dan kelas III Rp.207.661.

f. Operasi

Biaya operasi adalah biaya yang dikeluarkan untuk tindakan operasi *Sectio Caesareayaitu* insisi dinding abdomen dan dinding rahim untuk mengeluarkan janin. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I sebesar Rp.3.499.286 untuk kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.3.896.667. Rata-rata biaya operasi untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.2.678.000, dan pada pasien

kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.3.570.000. Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp.2.550.360 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp.3.561.257. Rata-rata biaya operasi pada pasien non JKN kelas I adalah Rp.2.846.667, kelas II Rp. 2.745.000 dan kelas III Rp.3.246.667.

g. Obat dan alkes

Biaya obat adalah biaya yang dikeluarkan untuk semua obat-obatan yang diberikan kepada pasien baik diruang rawat inap maupun ruang gawat darurat. Biaya alkes (alat kesehatan) adalah biaya yang dikeluarkan untuk peralatan yang digunakan sebagai penunjang terapi selama tindakan dan pemberian terapi pada pasien *Sectio Caesarea*. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.1446.452 dan untuk kode INA CBG's O-6-10-II Rp.1.253.818. Rata-rata biaya obat dan alkes untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.1.248.502, pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya yaitu Rp.1.169.980. Rata-rata biaya obat dan alkes dokter untuk pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.1.043.767, pasien kode INA CBG's O-6-10-II Rp.1.076.943. Rata-rata biaya obat dan alkes untuk pasien non JKN kelas I adalah Rp.1.184.845, kelas II Rp.1.524.900 dan kelas III Rp.1.151.959.

h. USG

Biaya USG adalah biaya yang dikeluarkan untuk tindakan pemeriksaan tambahan menggunakan Ultrasonografi dengan cara penangkapan gambar dari dalam tubuh manusia dengan menggunakan suatu frekuensi yang

tinggi. Pada pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biaya USG sebesar Rp.139.643 , dan untuk pasien kode INA CBG's kode O-6-10-II yaitu sebesar Rp.133.333. Rata-rata biaya USG untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.113.250 dan pada pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.141.000. Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp.104.751 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp.93.607. Rata-rata biaya USG pada pasien non JKN kelas I adalah Rp.66.666, kelas II Rp.75.000 dan kelas III Rp.83.333.

i. Pelayanan O2

Biaya pelayanan O2 merupakan biaya yang dikeluarkan pasien untuk mendapatkan bantuan pelayanan pernafasan. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.32.500 dan untuk kode INA CBG's O-6-10-II Rp.68.800. Rata-rata biaya pelayanan O2 untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.51.771, pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya yaitu Rp.80.640. Rata-rata biaya pelayanan O2 untuk pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.36.671, pasien kode INA CBG's O-6-10-II Rp.37.433. Rata-rata biaya pelayanan O2 untuk pasien non JKN kelas I adalah Rp.32.500, kelas II tidak ada pasien yang menggunakan pelayanan O2 dan kelas III Rp.32.500

j. UGD (Unit Gawat Darurat)

Biaya UGD adalah biaya yang dikeluarkan pasien untuk tindakan pada ruang gawat darurat. Biaya yang termasuk didalamnya adalah biaya

administrasi pendaftaran gawat darurat. Rata-rata biaya UGD untuk semua pasien JKN kelas I, II dan III dengan kode O-6-10-I dan kode O-6-10-II biayanya sebesar Rp.32.500. Dan untuk pasien Non JKN kelas I biayanya sebesar Rp.32.500, kelas II tidak terdapat pasien yang menggunakan UGD, dan pada pasien kelas III biaya UGD sebesar Rp.32.500.

k. Transfusi Darah

Biaya transfusi darah adalah biaya yang dikeluarkan untuk pasien yang menerima transfusi darah pada saat pengobatan di rumah sakit. Pada pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biaya transfusi darah sebesar Rp.195.000 , dan untuk pasien kode INA CBG's kode O-6-10-II yaitu sebesar Rp.283.333. Rata-rata biaya transfusi darah untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.250.000 dan pada pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.477.500 Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp.229.000 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp.116.250. Rata-rata biaya transfusi darah pada pasien non JKN kelas I tidak terdapat pasien yang menggunakan pelayanan transfusi darah, kelas II Rp.150.000 dan kelas III Rp.150.000.

l. Gizi

Biaya gizi adalah biaya yang dikeluarkan pasien untuk konsultasi mengenai gizi pasien selama menjalani rawat inap di rumah sakit. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I sebesar Rp.210.857 untuk kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya

sebesar Rp.218.667. Rata-rata biaya gizi untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.120.750, dan pada pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.108.700. Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp.50.429 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp.49.571. Rata-rata biaya gizi pada pasien non JKN kelas I adalah Rp.123.000, kelas II Rp. 97.750 dan kelas III Rp.75.555.

2. Biaya Non Medis Langsung

Biaya non medis langsung merupakan biaya layanan penunjang yang tidak terkait dengan terapi pasien. Biaya non medis langsung yang diukur pada penelitian adalah biaya kamar dan administrasi.

a. Administrasi

Biaya administrasi adalah biaya yang dikeluarkan untuk administrasi pasien yang berupa pendaftaran dan kartu tunggu pasien. Biaya administrasi untuk pasien JKN dan non JKN kelas I sebesar Rp.9000, kelas II sebesar Rp.5000 dan kelas III sebesar Rp.3000.

b. Kamar

Biaya kamar adalah biaya yang dikeluarkan untuk sewa kamar selama pasien menjalani rawat inap di rumah sakit. Semakin tinggi kelas maka semakin mahal biaya yang harus dibayarkan, serta semakin lama pasien rawat inap semakin mahal biaya yang dikeluarkan. Pada pasien JKN kelas I kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biaya kamar adalah Rp.526.214, dan untuk

pasien kode INA CBG's kode O-6-10-II yaitu sebesar Rp.600.000. Rata-rata biaya kamar untuk pasien JKN kelas II kode INA CBG's O-6-10-I adalah Rp.273.000 dan pada pasien kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.274.000 Pada pasien JKN kelas III kode INA CBG's O-6-10-I rata-rata biayanya sebesar Rp. 209.571 dan pada pasien dengan kode INA CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya Rp. 207.857. Rata-rata biaya kamar pada pasien non JKN kelas I adalah Rp.315.000, kelas II Rp.271.666 dan kelas III Rp.163.222.

C. Perbedaan Biaya Rill dengan Tarif INA CBG's

Tabel 10. Perbedaan Biaya Rill dengan Tarif INA CBG's kelas I,II, III

Kode	Kelas	n=99	Rata-rata Biaya Rill (Rp)	Tarif INA CBG's (Rp)	P
O-6-10-I	I	14	6.618.002± 725.146	6.194.100	0.048
	II	20	5.296.532 ± 682.410	5.309.200	0.935
	III	35	4.584.272± 525.625	4.424.300	0.081
O-6-10-II	I	6	6.618.002 ±725.146	6.835.100	0.599
	II	10	6.245.070±444.643	5.858.700	0.038
	III	14	5.668.993±299.667	4.882.200	0.000

Pada tabel 10 dapat dilihat rata-rata biaya rill pasien JKN kelas I kode INA-CBG's O-6-10-I adalah sebesar Rp.6.618.002±725.146 dengan jumlah pasien sebanyak 14 pasien. Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan uji *shapiro wilk* karena sampel <50 didapatkan hasil signifikansi 0.293 ($p>0.05$) yang dapat diartikan data terdistribusi normal. Data yang terdistribusi normal dilakukan uji menggunakan *parametric test* yaitu menggunakan *uji paired t-test*. Hasil uji *paired t-test* menunjukkan nilai signifikansi 0.048 ($p<0.05$) yang dapat diartikan terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya rill dengan tarif INA-CBG's.

Pada pasien JKN kelas I dengan kode O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp. 6.975.701± 613.607 dengan jumlah pasien sebanyak 6 pasien. Hasil uji normalitas menggunakan uji *shapiro wilk* didapatkan hasil 0.396 ($p>0.05$) yang dapat diartikan data terdistribusi normal. Kemudian dilakukan uji *paired t-test* yang menunjukkan nilai signifikansi 0.599 ($p>0.05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's.

Rata-rata biaya JKN kelas II kode O-6-10-I adalah sebesar Rp.5.296.532± 682.410 dengan jumlah pasien sebanyak 20 pasien. Hasil uji normalitas menggunakan *saphiro wilk* didapatkan nilai signifikansi 0.146 ($p>0.05$) yang dapat diartikan data terdistribusi normal. Kemudian dilakukan uji *paired t-test* didapatkan nilai signifikansi sebesar 0.935 ($p>0.05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Pada pasien dengan kode O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp.6.245.070±444.643. Hasil uji normalitas menggunakan *saphiro wilk* menunjukkan nilai signifikansi 0.588 ($p>0.05$) yang berarti data terdistribusi normal. Hasil dari uji *paired t-test* didapatkan nilai signifikansi 0.038 ($p<0.05$) yang dapat diartikan terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's.

Rata-rata biaya pasien JKN kelas III kode INA-CBG's O-6-10-I adalah sebesar Rp. 4.584.272±525.625 dengan jumlah pasien 35 pasien. Hasil uji normalitas menggunakan *saphiro wilk* didapatkan nilai signifikansi 0.05 ($p \geq 0.05$) yang berarti data terdistribusi normal. Hasil dari uji *paired t-test* didapatkan nilai signifikansi 0.081 ($p>0.05$) yang dapat diartikan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Pada pasien kode INA

CBG's O-6-10-II rata-rata biayanya sebesar Rp. 5.668.993±299.667 dengan jumlah pasien 14 pasien. Hasil uji normalitas menggunakan uji *saphiro-wilk* nilai signifikansi yang didapatkan 0.799 ($p>0.05$) yang dapat diartikan data terdistribusi normal. Hasil uji *paired t-test* didapatkan nilai signifikansi 0,000 ($p<0.05$) yang dapat diartikan terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya rill dengan tarif INA-CBG's.

A. Total Biaya Rill dan Total Biaya INA CBG's

Tabel 11. Total Biaya Rill dan Total Biaya Tarif INA-CBG's

Kode INA CBG's	Kelas	n=99	Total Biaya Rill (Rp)	Total Tarif INA CBG's (Rp)
O-6-10-I	I	14	100.715.093	86.717.400
	II	20	105.930.639	106.184.000
	III	35	160.449.531	154.850.500
O-6-10-II	I	6	41.854.205	41.010.600
	II	10	62.450.697	58.587.000
	III	14	79.365.896	68.350.800
Total Biaya			550.766.061	515.700.300
Selisih (+/-)				-35.065.761

Tabel 11 menunjukkan total biaya pasien JKN kelas I, II dan III sebesar Rp.550.766.061 dengan jumlah pasien sebanyak 99 pasien. Total tarif INA-CBG's adalah sebesar Rp.515.700.300. Dari hasil analisis total biaya didapatkan hasil dimana rumah sakit mengalami kerugian, dengan selisih total biaya sebesar Rp.35.065.761 dalam setahun. Perbedaan antara tarif INA-CBG's dengan biaya rill dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu, komponen biaya infasi rumah sakit, kebijakan pemerintah, pembayar pihak ketiga (asuransi), maupun tenaga kesehatan (Thabrani,2011). Terdapat beberapa cara secara teknis agar dapat mengurangi biaya untuk sistem pembayaran paket

(*Cased Based Groups*) yaitu, dengan mengurangi lama rawat pasien, mengurangi intensitas pelayanan yang disediakan, mengurangi harga yang dibayar untuk sumber daya/input dan meningkatkan efisiensi produksi (Cleverly,1997).

Perbedaan tarif rill dengan tarif INA-CBG's pada pembayaran klaim BPJS kesehatan pada pasien rawat inap kelas I,II dan III di Rumah Sakit Jogja dilatarbelakangi oleh perbedaan standar tarif yang diterapkan, lama rawat, dan diagnosis/prosedur. Pada perbedaan tarif rill dengan tarif INA-CBG's di Rumah Sakit Jogja, tarif rill dihitung dari per rincian jenis layanan yang diterima pasien sedangkan, standar tarif INA-CBG's sudah ditentukan dalam Permenkes No 59 tahun 2014. Tarif INA-CBG's ditentukan berdasarkan akumulasi atau penggabungan kode diagnosa dan kode prosedur/tindakan kedalam sebuah kode CBG yang standar tarifnya ditetapkan oleh Pemerintah Pusat (Kemenkes RI, 2012).

Pada hasil analisis biaya, Rumah Sakit Jogja mengalami kerugian cukup besar dalam setahun yaitu sebesar Rp.35.065.761, sehingga diharapkan hal ini dapat menjadi perhatian bagi pihak rumah sakit dalam memberikan pelayanan bagi pasien.

B. Perbedaan Biaya JKN dan Non JKN

Tabel.12 Perbedaan Biaya JKN dan Non JKN di Rumah Sakit Jogja

Kelas	Rata-Rata Biaya JKN	Rata-Rata Biaya Non JKN	P
Kelas I	6.725.311 n= 20	5.124.511 n=3	0.000
Kelas II	5.612.711 n=30	5.385.249 n=4	0.265
Kelas III	4.894.192 n= 49	5.198.337 n=9	0.675

Pada tabel 12 dapat dilihat rata-rata biaya persalinan *Sectio Caesarea* JKN kelas I adalah sebesar Rp.6725.331 dan pasien non JKN sebesar Rp. 5.124.511. Dari hasil uji normalitas menggunakan *saphiro-wilk* 0.384 dan 0.864 ($p>0.05$) data terdistribusi normal. Data yang terdistribusi normal dilakukan uji *independent sample test* yang didapatkan nilai signifikansi 0.000 ($p<0.05$) yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada pasien JKN kelas I dan pasien non JKN kelas I.

Pasien JKN kelas II rata-rata biaya persalinan secara *Sectio Caesarea* sebesar Rp.5.612.711 dan pasien non JKN rata-rata biayanya sebesar Rp. 5.385.249. Dari hasil uji normalitas didapatkan nilai signifikansi 0.456 dan 0.606 ($p>0.05$) data terdistribusi normal. Dari hasil *Independent t-test* didapatkan nilai signifikansi 0.265 ($p>0.05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pasien JKN kelas II dengan pasien Non JKN kelas II.

Rata-rata biaya pasien JKN kelas III adalah sebesar Rp.4.894.192 dan rata-rata biaya pasien non JKN sebesar Rp.5.198.337. Hasil uji normalitas didapatkan nilai signifikansi 0.009 dan 0.054 ($p<0.05$) yang dapat diartikan data tidak terdistribusi normal, karena data tidak terdistribusi normal dilakukan uji non

parametric test yaitu uji *Mann-Whitney*. Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.675 ($p>0.05$), yang dapat diartikan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pasien JKN kelas III dengan pasien non JKN kelas III.

C. Obat Antibiotik dan Analgesik JKN

Tabel.13 Obat antibiotik dan Analgesik pada pasien JKN

Terapi Obat	Kelas I		Kelas II		Kelas III	
	n=20	%	n=30	%	n=49	%
Antibiotik Profilaksis						
Ceftizoxime (branded)	11	55	12	40	11	22.4
Seftriaxon	9	45	18	60	38	77.6
Total	20	100	30	100	49	100
Antibiotik Pasca Bedah						
Sefadroxil	12	60	13	43.3	20	40.8
Amoksisilin	8	40	17	56.7	29	59.2
Total	20	100	30	100	49	100
Analgesik Pra Bedah						
Ketorolak	20	100	30	100	49	100
Total	20	100	30	100	49	100
Analgesik Pasca Bedah						
Tramadol	2	10	2	6.6	5	10.2
Asam Mafenamat	18	90	28	93.4	44	89.8
Total	40	100	60	100	98	100

Pada tabel 13 penggunaan antibiotik dan analgesik pada pasien JKN kelas I, II dan III. Pada pasien JKN kelas I penggunaan antibiotik profilaksis yang paling tinggi adalah penggunaan ceftizoxime (branded) yaitu sebesar 55%, untuk penggunaan antibiotik pasca bedah pada pasien JKN kelas I penggunaan yang paling besar adalah sefadroxil yaitu sebesar 60%. Pada semua pasien menggunakan ketorolak sebagai analgesik yang digunakan pra-bedah atau sebelum pembedahan dilakukan. Setelah pembedahan analgesik yang digunakan paling banyak adalah asam mafenamat yaitu sebesar 90%.

Pada pasien JKN kelas II antibiotik profilaksis yang paling banyak digunakan adalah seftriaxon yaitu sebesar 60% dan untuk antibiotik pasca pembedahan yang paling banyak digunakan adalah amoksisilin yaitu sebesar 56.7%. Analgesik yang digunakan pasca pembedahan yang paling banyak adalah asam mafenamat yaitu sebesar 93.4%.

Pada pasien JKN kelas III antibiotik profilaksis yang digunakan paling banyak adalah seftriaxon 77.6%. Antibiotik pasca operasi yang paling banyak digunakan adalah amoksisilin yaitu sebesar 59.2%. Analgesik yang paling banyak digunakan pasca pembedahan adalah asam mafenamat yaitu sebesar 89.8%.

Tabel.14 Obat Antibiotik dan Analgesik Pasien Non JKN

Terapi Obat	Kelas I		Kelas II		Kelas III	
	n=3	%	n=4	%	n=9	%
Antibiotik Profilaksis						
Ceftizoxime (branded)	2	66.6	1	25	4	44.4
Seftriaxon	1	33.4	2	75	5	55.6
Total	3	100	4	100	9	100
Antibiotik Pasca Bedah						
Sefadroxil	2	66.6	1	25	3	33.3
Amoksisilin	1	33.4	2	75	6	66.7
Total	3	100	4	100	9	100
Analgesik Pra Bedah						
Ketorolak	3	100	4	100	8	100
Total	3	100	4	100	8	100
Analgesik Pasca Bedah						
Tramadol	-	-	-	-	1	11.2
Asam Mafenamat	3	100	4	100	8	88.8
Total	3	100	4	100	18	100

Dari tabel 14 dapat dilihat penggunaan antibiotik dan analgesik pada pasien non JKN. Pada pasien non JKN kelas I pemakaian antibiotik yang paling tinggi adalah ceftizoxime (branded) 66.6% dan penggunaan antibiotik pasca bedah yang digunakan adalah sefadroxil yaitu sebesar 66.6%. Pada semua pasien

menggunakan ketorolak sebagai analgesik pra-bedah atau antibiotik yang digunakan sebelum pembedahan. Analgesik yang digunakan pasca pembedahan hanya asam mafenamot saja pada kelas I sehingga presentase penggunaannya sebesar 100%.

Penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien non JKN kelas II yang paling banyak adalah penggunaan seftriaxon yaitu sebesar 75% dan penggunaan antibiotik pasca bedah yang paling banyak adalah amoksisilin sebesar 75%. Penggunaan analgesik pasca bedah pada kelas ini hanya asam mafenamot sajasehingga presentase penggunaannya sebesar 100%.

Pada pasien non JKN kelas III antibiotik profilaksis yang digunakan paling banyak adalah seftriaxon 55.6 %. Antibiotik pasca operasi yang paling banyak digunakan adalah amoksisilin yaitu sebesar 66. 7%. Analgesik yang paling banyak digunakan pasca pembedahan adalah asam mafenamot yaitu sebesar 88.8%.

Antibiotik profilaksis adalah antibiotik yang diberikan pada pasien yang akan menjalani pembedahan dan belum terkena infeksi, hal ini dimaksudkan untuk mencegah terjadinya infeksi pasca operasi. Penggunaan antibiotik profilaksis ini hanya dalam waktu 24-72 jam (Ariesanti, 2013). Menurut ASHP (*American of Hospital Pharmacist*) *Therapeutic guideline* (2013) penggunaan antibiotik profilkasis untuk pasien *Sectio Caesarea* first line terapinya adalah cefazolin atau antibiotik golongan sefalosporin. Antibiotik profilaksis yang digunakan di Rumah Sakit Jogja adalah Seftriaxone dan Ceftizoxime (branded). Seftriaxon adalah antibiotik golongan sefalosporin genarasi 3, ceftriaxone bekerja

dengan menghambat sintesis mucopeptide di dinding sel bakteri. Ceftizoxime (branded) adalah antibiotik yang berisi ceftizoxime, ceftizoxime merupakan antibiotik golongan sefalosporin generasi 3 yang bekerja dengan cara mengikat protein didinding sel bakteri. Penggunaan kedua antibiotik ini menurut guideline sudah tepat, bila ditinjau dari segi pembiayaan harga antibiotik ceftizoxime (branded) jauh lebih mahal dibandingkan dengan harga ceftriaxon hal tersebut menyebabkan presentasi penggunaan ceftizoxime (branded) paling tinggi pada pasien kelas I.

Antibiotik pasca bedah adalah antibiotik yang digunakan setelah pembedahan terjadi guna untuk mengurangi infeksi luka bekas operasi. Antibiotik ini juga dapat digolongkan sebagai antibiotik profilaksis yang penggunaannya pasca pembedahan. Menurut *ASHP therapeutic guideline* pilihan terapi yang dapat digunakan adalah golongan, sefalosporin, penicillin, aminoglikosida atau golongan lain seperti gentamicin dan vancomycin. Pada penelitian ini, di rumah sakit Jogja digunakan Sefadroxil dan Amoksisilin. Sefadroxil yang merupakan golongan sefalosporin generasi pertama dengan cara menghambat sintesis dinding bakteri. Amoksisilin merupakan antibiotik golongan penicillin yang bekerja dengan menghambat biosintesis mucopeptida. Jika dilihat dari segi pembiayaan harga sefadroxil lebih mahal dibandingkan dengan amoksisilin sehingga penggunaan sefadroxil paling banyak pada pasien kelas I.

Analgesik pra bedah adalah analgesik yang digunakan sebelum pembedahan guna untuk mengurangi rasa sakit pasien pasca pembedahan dan diberikan secara intravena. Menurut WHO (2013) *pre and post operatif analgesic*

guideline, first line terapi untuk analgesik pra pembedahan adalah analgesik golongan opioat yang diberikan secara injeksi seperti morphin dan phetidin, untuk analgesik yang diberikan secara oral dapat diberikan golongan NSAID. Analgesik yang digunakan di Rumah Sakit Jogja adalah Ketorolak. Ketorolak merupakan golongan obat NSAID (*nonsteroidal anti-inflammatory drug*), yang bekerja menghambat sintesa prostaglandin dengan cara menghambat kerja enzim cyclooxygenase (COX) COX-1 dan COX-2. Pemberian ketorolak ini sudah sesuai dengan *guideline*.

Analgesik pasca bedah adalah analgesik yang digunakan setelah pembedahan guna untuk mengurangi rasa sakit luka bekas operasi. Guideline terapi yang digunakan menurut WHO (2013) *pre and post operatif analgesic guideline*, adalah obat golongan analgesik opioat atau NSAID yang diberikan secara oral. Pada penelitian ini digunakan obat Asam mafenamat dan Tramadol. Asam mafenamat merupakan obat NSAID yang bekerja menghambat sintesa prostaglandin dengan cara menghambat kerja enzim cyclooxygenase (COX) COX-1 dan COX-2. Tramadol merupakan golongan obat opioid analgesik yang bekerja pada reseptor opioid dengan cara menghambat penghantaran sinyal nyeri. Pada penelitian ini obat tramadol sangat jarang digunakan, obat yang paling banyak digunakan disemua kelas adalah asam mafenamat.

Berdasarkan hasil analisis penggunaan obat antibiotik dan analgesik pada pasien JKN dan Non JKN kelas I antibiotik profilaksis yang paling banyak digunakan adalah ceftizoxime (*branded*), antibiotik pasca bedah yang digunakan adalah sefadroxil , analgesik pra bedah adalah ketorolak dan analgesik pasca

bedah adalah asam mafenamat. Pada pasien JKN kelas II dan III antibiotik profilaksis

yang digunakan adalah seftriaxone, antibiotik pasca bedah yang digunakan adalah amoksisilin, analgesik pra bedah adalah keterolak dan analgesik pasca bedah adalah asam mafenamat.

