



## Determinan Selisih Biaya Riil dan Tarif INA CBG's pada Pasien Jantung Koroner

Bunga Ifatun Nisa <sup>1✉</sup>, Bambang Budi Raharjo <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima 9 Agustus 2020  
Disetujui 30 Desember 2020  
Dipublikasikan 31 Januari 2021

#### Keywords:

Coronary Heart, Real Costs, INA CBGs rates

#### DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia/v5i1/37998>

### Abstrak

Jantung koroner adalah penyakit karena gangguan fungsi jantung yang disebabkan otot jantung kekurangan pasokan darah, karena terjadinya penyempitan pembuluh arteri koroner. Kasus jantung di RSUD Tugurejo tahun 2019 sebanyak 339 pasien dan menghabiskan biaya INA CBGs sebanyak Rp. 2.386.990.000. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui selisih biaya riil dengan tarif INA CBGs, dan faktor yang mempengaruhi biaya riil. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan *observasional analitik*. Desain analisis menggunakan *cross sectional*, dan pengambilan data dilaksanakan *retrospective* dari rekam medis. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Januari s.d Februari 2020. Sampel yang ditetapkan sebanyak 85 pasien. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengumpulan data dan pedoman wawancara. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif univariat, *one sample t-test*, dan uji anova. Hasil uji statistik ( $p = 0,00$ ) terdapat selisih antara biaya riil dan tarif INA CBGs. Faktor yang berpengaruh terhadap biaya riil adalah usia, tingkat keparahan, kelas perawatan, lama hari rawat, dan prosedur. Serta faktor yang tidak berpengaruh adalah jenis kelamin dan diagnosis sekunder. Faktor lain yang berpengaruh terhadap biaya riil adalah adanya *software* dan *clinical pathway*.

### Abstract

Coronary heart disease is a disease due to impaired heart function caused by heart muscle lacking blood supply, due to the narrowing of the coronary arteries. Heart cases in Tugurejo District Hospital in 2019 were 339 patients and cost the INA CBGs Rp. 2,386,990,000. The purpose of this study was to determine the difference in real costs with INA CBG rates, and factors that influence real costs. This research is a quantitative and qualitative research with *observational analytic*. The design of the analysis was *cross sectional*, and *retrospective data collection* was carried out from medical records. This research was conducted in January to February 2020. The sample was 85 patients. The instrument used was the data collection sheet and interview guidelines. Data were analyzed using univariate descriptive analysis, *one sample t-test*, and *Anova test*. Statistical test results ( $p=0.00$ ) there is a difference between real costs and INA CBG rates. Factors that influence real costs are age, severity, class of care, length of stay, and procedure. And factors that have no effect are gender and secondary diagnosis. Another factor that influences the real costs is the presence of *software* and *clinical pathways*.

© 2021 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: [bungaifatunnisa@gmail.com](mailto:bungaifatunnisa@gmail.com)

p ISSN 1475-362846  
e ISSN 1475-222656

## PENDAHULUAN

Penyakit Jantung Koroner (PJK) termasuk dalam penyakit degeneratif yang disebabkan oleh pola gaya hidup, dan sosial ekonomi masyarakat (Chirawatkul, 2009). Jantung koroner adalah penyakit karena gangguan fungsi jantung yang disebabkan otot jantung kekurangan pasokan darah karena terjadinya penyempitan pembuluh arteri koroner. Jantung koroner diklasifikasikan menjadi dua yaitu Infark Miokard Akut serta *Angina Pectoris*.

Berdasarkan data *Sample Registration System* (SRS) 2014 di Indonesia, penyakit jantung merupakan penyakit pemicu kematian tertinggi setelah stroke, yaitu 12,9% dari seluruh total kematian di Indonesia. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, tren penderita penyakit tidak menular di Jawa Tengah mengalami peningkatan setiap tahunnya, di tahun 2018 penyakit jantung mendominasi penyakit tidak menular yaitu sebanyak 43% dan hipertensi 18,7%. Tren ini bergeser dari tahun 2017 dimana tiga PTM tertinggi adalah hipertensi 56%, diabetes mellitus 22% dan asma 7%.

Berdasarkan laporan data rumah sakit, penyakit jantung koroner terbanyak di Provinsi Jawa Tengah adalah di Kota Semarang. Tahun 2015 penyakit jantung sebanyak 2.982, dengan 1.985 *Angina Pectoris* dan 997 Infark Miokard Akut. Tahun 2016 sebanyak 3.091, dengan 2.092 *Angina Pectoris* dan 999 Infark Miokard Akut. Dan pada tahun 2017 sebanyak 3.079, dengan 1.108 *Angina Pectoris* dan 1.971 Infark Miokard Akut.

Berdasarkan data laporan rumah sakit tahun 2018 mengenai penyakit tidak menular, menyatakan bahwa rumah sakit yang banyak menangani kasus PJK adalah Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang, Rumah Sakit Tugurejo Semarang dan Rumah Sakit K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Rumah Sakit Tugurejo Semarang termasuk rumah sakit pemerintah tipe B dan merupakan rumah sakit rujukan pertama yang memiliki jumlah penyakit PJK paling banyak. Tahun 2018

jumlah penyakit jantung koroner di Rumah sakit Tugurejo adalah sebanyak 309, dengan 145 *Angina Pectoris* dan 164 Infark miokard Akut, sedangkan di tahun 2019 jumlah penyakit jantung sebanyak 339 dengan 143 *Angina Pectoris* dan 196 Infark Miokard Akut.

Jantung koroner merupakan penyakit nomor satu yang secara signifikan mengeluarkan biaya Jaminan Kesehatan Nasional tertinggi, dimana biaya ini setiap tahunnya mengalami peningkatan. Tahun 2015 mengeluarkan biaya sebanyak Rp. 6,6 Triliun, tahun 2016 sebanyak Rp. 7,4 Triliun, tahun 2017 sebanyak Rp. 8,2 Triliun. Biaya tersebut terus mengalami peningkatan hingga pada tahun 2019 penyakit jantung mengeluarkan biaya sebanyak Rp. 9,3 Triliun. Rumah Sakit Tugurejo Semarang adalah rumah sakit Pemerintah kelas B yang telah menerapkan program INA CBGs (*Indonesian Case Base Groups*), yaitu alat bantu untuk mengklaim biaya rumah sakit kepada BPJS (Permenkes, 2013). Sudah banyak penyakit yang dibiayai oleh JKN, salah satunya yaitu penyakit jantung koroner.

Dalam implementasi JKN pembiayaan kesehatan adalah salah satu bagian yang terpenting. Tujuan adanya pembiayaan kesehatan adalah untuk meningkatkan mutu, peningkatan layanan pada pasien, meningkatkan pelayanan tim, efisien, dan tidak memberikan penghargaan kepada provider yang melakukan *under treatment*, *over treatment*, maupun *adverse event*. Apabila sistem pembiayaan dilakukan secara tepat, maka tujuan yang diharapkan dapat tercapai (Utomo, 2011).

Metode pembiayaan *Fee for service* adalah salah satu metode paling umum yang tersedia di rumah sakit. Pasien akan membayar biaya layanan kesehatan berdasarkan layanan yang diberikan oleh rumah sakit. Jumlah biaya yang dibayarkan pasien tergantung pada jumlah tindakan atau layanan yang diberikan oleh rumah sakit. Kelemahan sistem ini yaitu rentan terhadap penipuan/kecurangan yang dilakukan oleh pihak rumah sakit. Selain itu, biaya administrasi untuk implementasi sangat tinggi (Thabrany, 2014).

Pembayaran pola *case-mix* didasarkan pada kasus yang dirawat, bukan pada tindakan yang diberikan. Mekanisme pembayaran ini dimulai dengan pola sederhana, di mana biaya yang ditunjukkan besarnya sama untuk kasus tertentu terlepas dari kerumitan tindakan dan sumber daya yang digunakan untuk merawat pasien (Walintukan, 2017). Pengembangan model ini adalah menggunakan sistem klasifikasi kasus (*diagnostic related group/DRG*) dan tindakan. DRG dianggap yang terbaik untuk membuat *cost containment*. Karena pembayaran didasarkan pada diagnosa dan tindakan yang dilakukan, penyedia layanan kesehatan termotivasi untuk menyediakan layanan kesehatan dengan biaya yang efektif dan mengurangi lama hari rawat (Handayani, 2016)

Tarif di rumah sakit Tugurejo Semarang ditetapkan berdasarkan peraturan Gubernur, karena rumah sakit Tugurejo termasuk dalam rumah sakit milik Provinsi. Pelaksanaan pelayanan JKN (Jaminan Kesehatan Nasional) di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang sebagaimana yang dijelaskan sebelumnya, sistem klaim yang ada dilakukan dengan cara memasukkan diagnosa yang ada, serta tarif pelayanan yang diberikan sesuai dengan tarif Rumah Sakit yang mengacu kepada Peraturan Gubernur. Sehingga, dalam hal ini akan menimbulkan dua kemungkinan yaitu biaya yang dibayarkan oleh BPJS dari tarif INA-CBG's kelebihan atau bisa juga kekurangan dari tarif Rumah Sakit.

Tidak dapat dipungkiri bahwa masih sering ditemukan masalah dalam implementasi pembiayaan menggunakan sistem INA CBGs yaitu besaran *claim* pembayaran INA CBGs seringkali mengalami perbedaan dengan pembayaran rumah sakit yang menggunakan sistem *Fee For Service* (FFS) (Tusshaleha, 2018). Pembayaran biaya sering terdapat selisih antara biaya riil rumah sakit dengan tarif paket INA CBGs. Selisih positif terjadi apabila biaya riil yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan tarif INA CBGs, sedangkan selisih *negative* adalah biaya riil yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan tarif paket.

Keaslian penelitian dalam penelitian ini yaitu pada keberadaan *software*, keberadaan *clinical pathway*. Selain itu, perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini dilakukan di RSUD Tugurejo Semarang tahun 2019. Rujukan dari penelitian ini adalah jurnal yang ditulis Indriyati Oktaviano Rahayuningrum, Didik Tamtomo dan Arief Suryono yang berjudul *Comparison Between Hospital Inpatient Cost and INA-CBGs Tariff of Inpatient Care in the National Health Insurance Scheme in Solo, Boyolali and Karanganyar Districts, Central Java*, penelitian yang dilakukan oleh Noormilasari dengan judul *Selisih Tarif Paket INA CBGs dengan Biaya Riil dan Analisis Komponen Biaya yang Mempengaruhi Biaya Riil Rawat Inap di RSJ Samban Lihum*, penelitian yang dilakukan oleh Hanly Christian Walintukan, S.L.H.V. Joyce Lopian, Jimmy Panelewen dengan judul *Analisis Perbedaan Tarif Riil Dengan Tarif INA-CBG'S Pasien Bedah Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan Di Rumah Sakit Gunung Maria Tomohon*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi biaya riil rumah sakit dan selisih biaya antara biaya riil dan tarif INA CBGs pada pasien jantung koroner rawat inap JKN. Faktor-faktor yang diteliti meliputi: usia, jenis kelamin, tingkat keparahan, kelas perawatan, lama hari rawat, jumlah diagnosis sekunder, dan jumlah prosedur.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan *observasional analitik*. Data kualitatif adalah data yang didapatkan dari wawancara mendalam dibagian rekam medis, bagian klaim BPJS, dan bagian *clinical pathway*, sedangkan data kuantitatif didapatkan dari pengamatan berupa rincian biaya riil dan tarif paket INA-CBG's dari berkas klaim JKN. Catatan medik dan berkas klaim JKN digunakan untuk melihat berapa besar perbedaan yang terjadi antara biaya riil dengan

tarif paket INA-CBG's pasien rawat inap JKN pada pengobatan penyakit jantung di RSUD Tugurejo Semarang. Desain analisis menggunakan *cross sectional* menurut perspektif rumah sakit, dan pengambilan data dilaksanakan *retrospective* dari data rekam medis pasien jantung koroner rawat inap JKN.

Populasi objek dalam penelitian ini adalah seluruh berkas klaim rawat inap pada pasien JKN dengan kasus jantung koroner yang telah terklaim INA CBGs dari bulan Januari-Desember 2019 yang berjumlah 339, dan yang menjadi populasi subyek adalah petugas verifikator. Penentuan besar sampel menggunakan *total sampling*. Sehingga jumlah sampel sebanyak 85 pasien. Sedangkan untuk data kualitatif sampel diambil dengan cara *purposive sampling*, yaitu diambil dari data orang yang paling mengetahui terhadap apa yang dibutuhkan. Sampel untuk data kualitatif sebanyak 5 orang, yaitu 2 dibagian klaim BPJS, 1 bagian rekam medis, dan 2 bagian *clinical Pathway*,

Sumber data dalam penelitian ini yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Data primer..didapatkan dari hasil observasi dan wawancara mendalam dengan para informan, yang meliputi petugas rekam medis, petugas klaim BPJS dan petugas *clinical pathway* sebagaimana subyek penelitian tentang faktor-faktor penyebab terjadinya selisih pembiayaan pada penyakit jantung koroner rawat inap tahun 2019, dan untuk mengetahui apa upaya yang dilakukan rumah sakit dalam menangani selisih pembiayaan. Sedangkan sumber data sekunder berupa data dari RSUD Tugurejo Semarang yang diperoleh dari data dokumen rekam medik. Dokumen rekam medik yang diambil merupakan rekam medik pasien penyakit jantung koroner periode Januari – Desember 2019. Pembiayaan masing-masing komponen sesuai dengan tarif riil rumah sakit dan klaim INA-CBG's per periode perawatan penyakit jantung pada masing-masing pasien.

Teknik pengambilan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah secara observasi dan wawancara. Observasi dilakukan di bagian

rekam medis dan bagian klaim asuransi BPJS untuk mendapat data dan informasi yang diperlukan terkait pengambilan data berkas laporan rekap klaim BPJS yang meliputi berkas klaim individual pasien dan rekap biaya perawatan rumah sakit dibagian rawat inap pasien JKN periode Januari-Desember 2019, data diperoleh dari laporan keuangan yang sudah tersusun dalam pembukuan RSUD. Wawancara dilakukan dengan cara Tanya jawab dengan responden secara mendalam. Wawancara diperlukan untuk mendapatkan data primer penelitian. Wawancara dilakukan kepada penanggung jawab bagian klaim asuransi, dan bagian rekam medis,

Analisis data kuantitatif yang digunakan adalah analisis deskriptif univariat yaitu untuk menjelaskan karakteristik dari pasien yang ditampilkan dalam bentuk tabel, analisis data dengan menggunakan uji *one sample t-test* yaitu untuk mengetahui selisih antara biaya riil dengan tarif INA CBGs, dan analisis uji anova atau *unpaired t-test* untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi biaya riil rumah sakit. Sedangkan untuk data kualitatif analisis yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, serta kesimpulan dan verifikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa total keseluruhan biaya rumah sakit adalah Rp. 672.473.473, sementara untuk total tarif INA CBGs yaitu sebesar Rp. 639.136.800. Jadi, besar selisih biaya secara keseluruhan adalah RP.-3.336.673. Selisih tersebut bernilai negatif, yang artinya biaya yang dikeluarkan rumah sakit untuk penyakit jantung koroner rawat inap JKN lebih banyak daripada biaya tarif INA CBGs. Dari tabel diatas juga diketahui nilai  $P < 0,00$ , yang artinya bahwa tidak diterimanya  $H_0$  yang menunjukkan bahwa nilai total biaya riil rumah sakit dan tarif INA CBGs mempunyai rata-rata yang berbeda. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara total tarif rumah sakit dengan total tarif paket INA CBGs.

**Tabel 1.** Selisih antara Total Biaya Riil dan Tarif INA CBGs

Tarif	Total	Rata-rata	Selisih	P
Biaya Riil Rumah sakit	Rp.672.473.473	7911452.62	Rp. -33.336.673	0,00
Tarif Paket INA CBGS	Rp. 639.136.800	7519256.47		

Penelitian yang dilakukan oleh Sabharwal (2016) menyatakan bahwa biaya rata-rata dari berbagai perawatan bedah terdapat selisih sebanyak £3282, mengalami keuntungan dari tarif nasional yaitu sebanyak £1138. Penelitian yang dilakukan oleh Noormilasari (2015) menunjukkan bahwa jumlah biaya riil lebih besar dibandingkan dengan tarif INA CBGs yaitu sebesar Rp.136.096.659. Hal ini menunjukkan bahwa pada kasus skizofrenia rawat inap di RSJ Sambang Lihum mengalami kerugian dengan pembayaran INA CBGs. Penelitian Ghani (2016) menyatakan bahwa terdapat selisih antara tarif rumah sakit dengan tarif INA CBGs, dengan rata-rata selisih sebesar Rp. 1.090.000/berkas klaim. Dengan besaran rata-rata selisih masing-masing sebesar Rp. 4.000.000. Sehingga, didapatkan kecenderungan realisasi tarif rumah sakit lebih tinggi dibandingkan dengan realisasi tarif INA CBGs, sehingga mengakibatkan selisih antara kedua tarif tersebut besar yang akan berisiko kepada kerugian RSUD Kota Tanggerang Selatan.

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa penyebab tingginya tarif riil diakibatkan karena rumah sakit masih menerapkan pola penentuan tarif dilakukan dengan cara *Fee For Services* sebagai acuan Peraturan Gubernur yang telah ditetapkan, inilah yang membuat ketidaksesuaian antara tarif riil rumah sakit dengan tarif INA CBGs adalah biaya rumah sakit lebih tinggi daripada tarif paket INA CBGs. Oleh karena itu, rumah sakit harus lebih bijak dalam mengelola keuangan dengan pola INA CBGs, terdapat pula beberapa tindakan yang tidak *cost efektif* atau masih adanya tindakan yang tidak perlu dilakukan pada pasien dengan mengambil biaya dari tarif paket INA CBGs yang diberikan.

Selisih tarif di rumah sakit dapat ditanggulangi dengan cara melakukan subsidi silang dari pasien-pasien dengan tingkat keparahan dan kelas perawatan yang

mempunyai selisih nilai positif. Biasanya biaya tersebut di subsidi dari bagian medik yang sedikit dalam melakukan prosedur tindakan. Rata-rata tindakan medik yang banyak mengalami kerugian adalah tindakan bedah, dimana tarif INA CBGs tidak dapat mencukupi untuk menutupi biaya riil rumah sakit.

Hasil analisis uji anova pada tabel 2 menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya biaya riil rumah sakit adalah usia ( $p=0,019$ ), tingkat keparahan ( $p=0,008$ ), kelas perawatan ( $p=0,028$ ), lama hari rawat ( $p=0,042$ ), dan jumlah prosedur. ( $p=0,001$ ). Sedangkan faktor yang tidak mempengaruhi biaya riil rumah sakit adalah jenis kelamin ( $p=0,671$ ), dan jumlah diagnosis sekunder ( $p=0,071$ ).

Presentase pasien jantung koroner sebanyak 19 pasien (22,4%) terserang pada kelompok usia 15-44 tahun, sebanyak 39 pasien (45,9%) terserang pada kelompok usia 45-59 tahun, dan sebanyak 27 pasien (31,8%) terserang pada kelompok usia >60 tahun. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji anova ( $F = 4,154$ ), nilai  $p$  0,019 ( $<\alpha$  0,05) sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat diketahui bahwa usia mempunyai hubungan terhadap biaya riil rumah sakit.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Budiarto (2013) menunjukkan bahwa seiring bertambahnya, kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk membunuh bakteri dan mengurangi jamur, disfungsi sistem kekebalan tubuh dapat menjadi faktor dalam perkembangan penyakit kronis. Penelitian Asmawati (2016) juga menyatakan bahwa usia diatas 60 tahun berpotensi memiliki lama hari rawat yang lebih Panjang. Makin bertambah usia seseorang maka akan memperpanjang penyembuhan penyakit, hal tersebut yang dapat menyebabkan hari rawatnya yang semakin lama, sehingga biaya yang dikeluarkan pun akan semakin besar.

**Tabel 2.** Faktor-faktor yang Mempengaruhi Biaya Riil dan Tarif INA CBGs

Faktor	Karakter	n	Biaya riil		P	F
			Mean	SD		
Usia	15-44 tahun	19	4817366.37	2844953.754	0,019	4,154
	45-59 tahun	39	8472450.72	4025917.613		
	>60 tahun	27	8885402.04	732397.927		
Jenis kelamin	Laki-laki	64	7645142.34	5451531.680	0,671	-
	perempuan	21	8217727.81	4986025.424		
Tingkat keparahan	Ringan	34	6451067.62	3829781.536	0,008	5,148
	Sedang	34	7409613.82	3596287.195		
	Berat	17	11211660.29	86656579.714		
Kelas perawatan	Kelas 1	15	10513143.00	7671297.545	0,028	3,741
	Kelas 2	25	7266579.36	3822096.162		
	Kelas 3	45	6748351.25	4258967.412		
Lama hari rawat	1-3 hari	19	8147718.63	8344665.524	0,042	3,285
	5-6 hari	32	6013942.88	3421426.012		
	>7 hari	34	9253193.18	4200459.540		
Diagnosis sekunder	Tanpa DS	5	4772843.00	2401637.647	0,071	2,436
	1 DS	27	6119186.41	4033069.421		
	2 DS	29	8568492.17	6732403.781		
	>2 DS	24	9345536.38	4487081.877		
prosedur	2 Prosedur	12	3239348.08	806169.189	0,001	11,497
	>2 prosedur	73	8534098.86	5373073.707		

Bertambahnya usia akan menyebabkan meningkatnya penderita PJK, karena pembuluh darah mengalami perubahan progresif dan berlangsung secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama. Perubahan pada pembuluh arteri koroner dimulai pada usia 20 tahun, sedangkan pada arteri lain bermodifikasi pada usia 40 tahun dan meningkat dengan bertambahnya usia.

Presentase pasien jantung koroner dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 64 pasien (75,3%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 21 pasien (24,7%). Berdasarkan hasil analisis uji *unpaired t-test* (Levene's = 0,701), nilai  $p$  0,671 ( $>\alpha$  0,05), sehingga  $H_0$  diterima. Hal ini dapat diketahui bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara signifikan antara jenis kelamin dan biaya riil rumah sakit.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko penyakit jantung koroner yang tidak terkontrol. Jenis kelamin memengaruhi terjadinya penyakit tidak menular tertentu seperti jantung koroner dimana laki-laki terkena penyakit jantung lebih banyak dibandingkan perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami (2019) bahwa jenis kelamin tidak memiliki hubungan dengan kejadian PJK. Penelitian ini juga

sejalan dengan penelitian Handayani (2016) yang menyebutkan bahwa jenis kelamin tidak mempunyai hubungan dengan pembiayaan riil rumah sakit. Infark miokard akut lebih sering terjadi pada laki-laki (70,8%) dibandingkan pada perempuan (29,2%) dan berdasarkan penelitian-penelitian epidemiologis prospektif, dapat diketahui bahwa laki-laki mempunyai risiko penyakit jantung lebih tinggi dibandingkan perempuan, dan ketika *menopause* perempuan menjadi sama rentannya dengan laki-laki, hal ini karena adanya efek perlindungan dari hormone estrogen.

Angka kesakitan lebih tinggi disebabkan oleh faktor intrinsik hormonal dan faktor keturunan. Walaupun begitu, berdasarkan hasil analisis tidak ditemukan adanya hubungan antara jenis kelamin dengan pembiayaan tarif riil rumah sakit. Secara teoritis, pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan morbiditas akibat PJK adalah 2 kali lebih besar daripada wanita dan terjadi hampir 10 tahun lebih dini dibandingkan wanita, sebab hormone estrogen yang bersifat protektif namun apabila seorang wanita telah menopause tingkat risiko antara laki-laki dan perempuan sama.

Presentase pasien jantung koroner sebanyak 34 pasien (40,0%) dengan tingkat

keparahan ringan, sebanyak 34 pasien (40,0%) dengan tingkat keparahan sedang, dan sebanyak 17 pasien (20,0%) dengan tingkat keparahan parah. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji anova ( $F=5,148$ ), nilai  $p.0,008$  ( $<\alpha 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat diketahui tingkat keparahan memiliki pengaruh terhadap biaya rumah sakit.

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian Munawaroh (2019) yang menyatakan bahwa tingkat keparahan berpengaruh terhadap biaya riil, karena semakin berat tingkat keparahan menyebabkan semakin lama rawat yang dijalani pasien sehingga utilitas prosedur dan penunjang pelayanan medik bertambah dan menyebabkan tarif rumah sakit juga meningkat yang berdampak pada adanya selisih tarif INA CBGs dengan tarif riil rumah sakit.

Tingkat keparahan dan komplikasi suatu penyakit membawa efek bagi pemberian pelayanan kesehatan yang lebih banyak. Pemberian pelayanan kesehatan meliputi obat atau pelayanan rehabilitatif dan supportif. Tingkat keparahan dapat ditentukan oleh adanya diagnosis sekunder, prosedur dan komplikasi, sehingga dapat mengakibatkan peningkatan biaya riil rumah sakit. Semakin banyak jumlah diagnosis sekunder yang diderita maka semakin menambah tingkat keparahan, dan semakin banyak prosedur medis yang dilakukan maka akan mengakibatkan semakin lama pasien dirawat. Pasien dengan komplikasi membutuhkan perawatan yang lebih lama dan dapat meningkatkan utilitas pelayanan kesehatan di rumah sakit. Hal ini yang menyebabkan semakin meningkatnya biaya riil rumah sakit. Kategori tingkat keparahan yang sering terjadi pada kasus jantung koroner di RSUD Tugurejo Semarang adalah kategori tingkat keparahan ringan dan tingkat keparahan sedang.

Presentase pasien jantung koroner, sebanyak 15 pasien (17,6%) di rawat di kelas 1, sebanyak 25 pasien (29,4%) dirawat dikelas 2, dan sebanyak 45 pasien (52,9%) dirawat dikelas 3. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji anova ( $F = 3,741$ ), nilai  $p 0,028$  ( $<\alpha 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat diketahui

bahwa kelas perawatan memiliki pengaruh terhadap biaya rumah sakit.

Penelitian Budiarto (2013) menunjukkan bahwa biaya rumah sakit kelas 1 lebih meningkatkan biaya tarif rumah sakit dibandingkan dengan kelas 2 dan kelas 3. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Handayani (2016) menyatakan bahwa rata-rata pasien memilih kelas perawatan 3. Berbagai rumah sakit di Indonesia ditemukan bahwa ruang perawatan kelas 3 lebih banyak daripada kelas perawatan lainnya, karena pembayaran iurannya paling rendah sehingga mudah terjangkau dan pembayarannya pun dapat disesuaikan dengan tingkat penghasilan atau kemampuan dari pasien.

Semakin rendah kelas perawatan maka semakin besar biaya riil yang dikeluarkan. Hal ini dikarenakan, setiap kelas perawatan memiliki tarif yang khusus karena disesuaikan dengan fasilitas dan tindakan yang diterima oleh pasien.

Presentase pasien jantung koroner sebanyak 19 pasien (22,3%) lama hari rawat 1-3 hari, 32 pasien (37,7%) lama hari rawat 5-6 hari, dan sebanyak 34 pasien (40,0%) lama hari rawat  $>7$  hari. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji anova ( $F = 3,285$ ), nilai  $P 0,042$  ( $<\alpha 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat diketahui bahwa lama hari rawat memiliki pengaruh terhadap biaya riil rumah sakit.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lilissuriani (2017) menyatakan bahwa lama hari rawat hanya mempengaruhi jumlah biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit, sedangkan tarif INA CBGs panjang pendek lama hari rawat tidak berpengaruh terhadap banyaknya biaya yang nantinya akan dibayarkan oleh pihak pembayar. Penelitian ini didukung juga oleh penelitian Lakoan (2019) yang menyatakan bahwa semakin lama LOS, maka akan semakin banyak pula prosedur/tindakan medik yang dilakukan, semakin banyak.

Lama rawat pasien jantung koroner perlu mendapatkan perhatian yang khusus. Lama rata-rata hari rawat dirumah sakit (*average length*

*of stay in hospital/Alos*) seringkali digunakan sebagai indikator efisiensi tata laksana. Salah satu cara yang bisa dikurangi yaitu perlu adanya kebijakan yang harus diambil oleh rumah sakit yaitu dengan cara mengurangi lama pasien dirawat dengan tanpa mengabaikan pemulihan kesehatan pasien.

Dilihat dari segi medis, semakin lama hari rawat pasien menunjukkan bahwa kualitas kinerja medis yang kurang baik, karena pasien harus dirawat lebih lama dalam artian lama sembuhnya. Namun sebaliknya, apabila lama hari rawatnya sebentar menunjukkan bahwa kualitas kinerja medis baik. Dilihat dari segi ekonomi, semakin lama hari rawatnya maka semakin tinggi pula biaya yang harus dibayarkan oleh pasien. Hal ini hanya berlaku untuk tarif riil rumah sakit saja, sedangkan untuk tarif INA CBGs lama atau tidaknya hari perawatan tidak berpengaruh terhadap besarnya biaya.

Presentase pasien jantung koroner sebanyak 5 pasien (5,9%) dengan tanpa diagnosis sekunder, sebanyak 27 pasien (31,8%) dengan 1 diagnosis sekunder, sebanyak 29 pasien (34,1%) dengan 2 diagnosis sekunder, dan 24 pasien (28,2%) dengan >2 diagnosis sekunder. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji anova ( $F = 2,436$ ), nilai  $P$  0,071 ( $>\alpha$  0,05) sehingga  $H_0$  diterima. Hal ini dapat diketahui bahwa jumlah diagnosis sekunder tidak memiliki pengaruh terhadap biaya riil rumah sakit.

Penelitian dilakukan oleh Munawaroh (2019) menyebutkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan determinan antara jumlah diagnosis sekunder terhadap pembiayaan tarif riil serta tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah diagnosis sekunder terhadap tarif riil rumah sakit dan tarif INA CBGs. Hal tersebut disebabkan karena variasi jumlah diagnosis sekunder dengan komplikasi dan komorbid pasien jantung koroner pada penelitian ini belum terwakili dengan baik.

Berbeda dengan penelitian yang Mathauer (2013) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara diagnosis sekunder

dengan pembiayaan riil rumah sakit. Semakin banyak diagnosis yang dialami oleh pasien, maka perawatan yang diberikan akan semakin banyak, pengobatan yang diberikan juga akan semakin banyak. Sehingga biaya yang dikeluarkan pasien akan semakin banyak pula. Meskipun demikian, berdasarkan hasil analisis tidak terdapat hubungan antara jumlah diagnosis sekunder dengan biaya riil rumah sakit pada pasien jantung koroner di RSUD Tugurejo.

Presentase pasien jantung koroner sebanyak 12 pasien (14,1%) menjalani 2 prosedur dan sebanyak 73 pasien (85,9%) menjalani >2 prosedur. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji anova ( $F = 11,497$ ), nilai  $p$  0,001 ( $<\alpha$  0,05) sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat diketahui bahwa jumlah prosedur memiliki pengaruh terhadap biaya riil rumah sakit.

Penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2016) menyebutkan bahwa semakin banyak tindakan yang didapatkan oleh pasien maka biaya yang dikeluarkan akan semakin banyak. Tindakan yang paling berpengaruh terhadap biaya riil rumah sakit adalah tindakan yang dilakukan secara besar contohnya operasi, sedangkan tindakan-tindakan kecil tidak terlalu berpengaruh terhadap biaya riil rumah sakit.

Prosedur diagnostik di RSUD Tugurejo Semarang meliputi pemeriksaan laboratorium klinik (pemeriksaan darah dan pemeriksaan kimia darah), pemeriksaan laboratorium patologi anatomi, pemeriksaan radio diagnostik, dan pemeriksaan mikrobiologi. Pada penelitian ini prosedur/pemeriksaan yang umum dilakukan adalah pemeriksaan *chest x-ray*, pemeriksaan CT Scan, EKG, pemeriksaan lab darah, *Diagnosticultrasound of heart* dan pemeriksaan GDS. Pada hasil analisis, dapat diketahui bahwa tindakan yang paling banyak dilakukan adalah dengan kode prosedur 90.59 (*Micro Exam-Blood NEC/lab* darah). Adapun tindakan laboran berupa troponin T yaitu untuk mengetahui jenis gangguan jantung, baik itu jenis AMI atau STEMI, dan Troponin T nya harus bernilai positif. Adapun faktor lain yang dapat mempengaruhi biaya riil berdasarkan

hasil wawancara adalah penggunaan *software* dan keberadaan *clinical pathway*.

Perhitungan tarif paket INA CBGs telah menggunakan alat bantu yaitu *software*, dimana alat bantu ini sudah ditetapkan oleh Peraturan Kementerian Kesehatan, sehingga output hasil biayanya akan sama dengan *database* yang sudah ditentukan berdasarkan pengelompokan per kasus (merupakan gabungan dari kode diagnosis dan kode prosedur). Dokter mempunyai kewajiban untuk memenuhi kesesuaian tarif paket INA CBGs yaitu dengan melakukan penegakkan diagnosis yang jelas dan tepat sesuai dengan *International Diseases Code Ten* (ICD-10) dan *International Diseases Code Nine* (ICD-9) dan *Clinical Modification* (CM), coder dalam hal ini bisa meringankan proses penulisan diagnosis dan prosedur yang sesuai dengan ICD-10 dan ICD-9.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, dapat disimpulkan bahwa RSUD Tugurejo Semarang telah menggunakan alat bantu *software* dalam melakukan penghitungan tarif riil rumah sakit. Dalam penerapannya pun rumah sakit sudah bisa di implementasikan dengan baik, sehingga menghasilkan data yang tepat dan dapat sesuai dengan standar. Namun tidak dapat dipungkiri masih ada kemungkinan terjadinya kesalahan dalam menjalankan *software* ketika memasukkan dan mengentri data tarif riil rumah sakit. Mengingat data yang dientri membutuhkan konsentrasi yang tinggi, maka diperlukan ketelitian yang baik dalam menghitung tarif riil rumah sakit yang terperinci pada setiap pelayanan yang diberikan kepada pasien (Kumar, 2011). Kesalahan penginputan data dapat berakibat fatal, rumah sakit tidak bisa melakukan klaim biaya rumah sakit ke BPJS. Kesalahan dalam penginputan data bisa di klaim dibulan berikutnya dan ini yang akan mempengaruhi laporan keuangan bulanan dan tahunan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan informan disimpulkan bahwa rumah sakit Tugurejo Semarang telah menerapkan *clinical pathway* pada beberapa kasus, tetapi untuk kasus jantung koroner sendiri belum termasuk dalam daftar kasus yang memiliki

*clinical pathway*. Dalam hal ini dapat berdampak pada prosedur dalam perawatan dan pengobatan pasien yang di berikan oleh masing-masing dokter yang berbeda dan tidak terkendali secara efektif dan efisien. Sebaiknya pihak rumah sakit lebih memperhatikan lagi pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien, serta menerapkan *clinical pathway* sebagai pedoman dalam pemberian pelayanan kesehatan.

*Clinical Pathway* untuk menentukan diagnosis dan prosedur pelayanan pada kasus penyakit yang berbeda-beda, pelayanan kesehatan tersebut diberikan kepada pasien untuk memperoleh hasil *grouping* dan yang menentukan *clinical pathway* adalah dokter yang bertanggung jawab menangani tindakan pada saat proses pelayanan dilakukan. Oleh karena itu, *clinical pathway* yang disediakan oleh layanan kesehatan dapat sejalan dengan standar yang telah ditetapkan dalam *clinical pathway*. Tujuan dari *clinical pathway* adalah untuk mengurangi variasi dalam layanan sehingga biaya lebih dapat diprediksi, layanan lebih mudah untuk distandarisasi, meningkatkan kualitas pelayanan, meningkatkan prosedur *costing*, meningkatkan kualitas dari informasi yang telah dikumpulkan serta sebagai *counter-check* khusus untuk kasus-kasus yang *high cost*, maupun *high volume* (Saputra, 2015).

Adanya *clinical pathway* memiliki dampak besar terhadap selisih antara biaya riil rumah sakit dengan tarif INA CBGs. Sistem pembayaran paket dapat dikurangi, yaitu dengan cara mengurangi harga yang dibayarkan untuk sumber daya, mengurangi lama hari dirawat, mengurangi intensitas pelayanan yang diberikan dan meningkatkan efisiensi pelayanan (Wijayanti, 2010). Jadi dengan adanya *clinical pathway* adalah suatu kebutuhan yang mendasar agar tenaga medis memiliki pedoman sehingga dapat dipertanggung jawabkan pelayanan yang diberikan kepada pasien.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, salah satu cara yang dilakukan rumah sakit untuk mengatasi selisih tarif yaitu dengan melakukan subsidi silang. Jenis subsidi silang yang berlaku adalah jenis subsidi silang antara

jenis pelayanan yaitu unit pelayanan yang mendapatkan keuntungan/surplus memberi subsidi kepada unit pelayanan yang mengalami selisih negatif dalam hal ini merugi, sehingga setiap pasien mendapatkan pelayanan yang sama tanpa membedakan kelas perawatan maupun status sosial dari pasien. Mekanisme atau cara pelaksanaan subsidi silang di rumah sakit biasanya dilakukan dengan menetapkan tarif-tarif jasa pelayanan dari suatu unit. Misalnya pasien yang berasal dari kelas perawatan kelas III, dimana biasanya tarif perawatannya lebih rendah walaupun menggunakan peralatan yang sama.

Selain dengan menggunakan subsidi silang rumah sakit Tugurejo Semarang juga melakukan efisiensi untuk mengatasi selisih biaya tersebut. Efisiensi dilakukan agar tarif dan kualitas pelayanan kesehatan dapat seimbang. Efisiensi yang dilakukan seperti efisiensi obat, efisiensi lama perawatan, efisiensi tindakan, efisiensi pemeriksaan, meningkatkan kualitas kompetensi sumber daya rumah sakit sebagai upaya untuk menurunkan terjadinya hal-hal yang dapat mengakibatkan terjadinya lama perawatan serta dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas yang berdampak pada peningkatan beban biaya kesehatan.

## PENUTUP

Simpulan dalam penelitian ini adalah terdapat selisih negatif terhadap tarif INA CBGs untuk pasien jantung koroner rawat inap JKN yaitu sebesar Rp. -33.336.673. Faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap biaya riil untuk penyakit jantung koroner adalah usia ( $p = 0,019$ ), tingkat keparahan ( $p = 0,008$ ), kelas perawatan ( $p = 0,028$ ), lama hari rawat ( $p = 0,042$ ), dan prosedur ( $p=0,001$ ). Sedangkan faktor-faktor yang tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap biaya riil rumah sakit penyakit jantung koroner adalah jenis kelamin ( $p = 0,671$ ) dan jumlah diagnosis sekunder ( $p = 0,071$ ). Rumah sakit Tugurejo Semarang sudah menggunakan alat bantu *software* dalam melakukan penghitungan tarif riil rumah sakit. Dalam penerapannya pun rumah

sakit sudah bisa dilakukan dengan baik, sehingga dapat menghasilkan data yang tepat dan dapat sesuai dengan standar. Rumah sakit Tugurejo Semarang sudah menerapkan *clinical pathway* pada beberapa kasus, tetapi untuk kasus jantung koroner sendiri belum termasuk dalam daftar kasus yang memiliki *clinical pathway*.

Berdasarkan hasil penelitian tidak terdapat variabel mengenai komponen biaya dan tidak melakukan wawancara di bagian farmasi, sehingga tidak mendapatkan informasi tentang jenis obat yang diberikan untuk pasien penyakit jantung. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian sejenis dengan diagnosis yang sama/diagnosis berbeda, dan variabel yang diteliti bisa ditambah, seperti biaya pelayanan laboratorium, biaya pelayanan penunjang, biaya obat, biaya alat kesehatan, biaya visit dokter terutama di rumah sakit yang telah menerapkan *clinical pathway* yang baik. Metode penelitian yang digunakan pun dapat lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmawati, and Elly, N. 2016. Faktor-faktor yang mempengaruhi Lama Hari Rawat Pasien Lapartomi di RS dr. Yunus Bengkulu. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2): 117-120.
- Budiarto, W., and Sugiharto, M. 2013. Biaya Klaim INA CBGs dan Biaya Riil Penyakit Katastropik Rawat Inap Peserta Jamkesmas di Rumah Sakit Studi di 10 Rumah Sakit. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 16(1): 58-65.
- Chirawatkul, A., and Bhuripanyo, K. 2009. Prevalence of Coronary Heart Disease and Major Cardiovascular Risk Factors in Thailand. *International Journal of Epidemiology*, 7(1): 15-22.
- Ghani. 2016. Faktor Resiko Dominan Penyakit Jantung Koroner di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 17(4): 153-164.
- Handayani, D. S. 2016. *Analisis Kesesuaian Biaya Riil terhadap Tarif INA- CBG's pada Pasien Pneumonia Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta*. Skripsi. Jakarta: Universitas Setia Budi.
- Kumar, A. and Chen, L. 2011. Financing Health Care for All. *The Lancet Journal*, 337: 6688-679.

- Lakoan, M. R., and Andayani, T. M. 2019. Analisis Kesesuaian Biaya Riil terhadap Tarif INA CBGs Pengobatan Gagal Jantung Kongesif Pasien JKN. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 6(3): 260-267.
- Lilissuriani, Saputra, I. and Ruby, M. 2017. Perbedaan Biaya Riil Rumah Sakit dan Tarif INA-CBGs untuk Kasus Katastropik dengan Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Inap Peserta Jaminan Kesehatan Nasional di RSUZA. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1): 198 – 205.
- Mathauer, I. and Wittenbecher, F. 2013. Hospital Payment Systems Based on Diagnosis-Related Groups: Experiences in Low- and Middle-Income Countries. *Bull World Organ Journal*, 13(1): 746–756.
- Munawaroh, S. and Sulistiadi, W. 2019. Perbedaan Tarif INA – CBG’s dengan Tarif Riil Rumah Sakit pada Pasien BPJS Kasus Stroke Iskemik Rawat Inap Kelas I di RS PON. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 3(2): 155–165.
- Noormilasari, Sri, R. P. and Alexxander. 2015. Selisih Tarif Paket INA CBGs dengan Biaya Riil dan Analisis Komponen Biaya yang Mempengaruhi Biaya Riil pada Kasus Skizofrenia Rawat Inap di RSJ Sambang Lihum. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(4): 25-35.
- Peraturan Menteri Kesehatan. 2013. *Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Rahayuningrum, I. O., Tamtomo, D. and Suryono, A. 2016. Comparison between Hospital Inpatient Cost and INA-CBGs Tariff of Inpatient Care in the National Health Insurance Scheme in Solo , Boyolali and Karanganyar Districts , Central Java. *Jurnal Kesmas*, 1(2): 102–112.
- Sabharwal, Charter, A., Rashid, Darzi, & Reilly. 2016. Cost Analysis of the Surgical Treatment of Fractures of the Proximal Humerus an Evaluation of the Determinants of Cost and Comparison of the Institutional Cost of Treatment with the National Tariff. *The Bone & Joint Journal*, 2(4): 98.
- Saputra, M. 2015. Program Jaminan Kesehatan Nasional dari Aspek Sumber Daya Manusia Pelaksana Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Malang, KEMAS*, 2(1): 1858-1196.
- Thabrany, H. 2014. *Jaminan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Tusshaleha, L. A. 2018. Analisis Kesesuaian Biaya Riil Pasien Kemoterapi Kanker Rektum dengan Penetapan Biaya INA-CBGs terhadap Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional di RSUP Sanglah Denpasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 4(1): 156–162.
- Utami, N. L. 2019. Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(2): 311-323
- Utomo, B., Sucahya, P. K. and Utami, F. R. 2011. Priorities and realities : Addressing the Rich-poor Gaps in Health Status and Service Access in Indonesia. *International Journal for Equity in Health*, 10(2): 1–14.
- Walintukan, H. C. and Pannelewen, J. 2017. Analisis Perbedaan Tarif Riil dengan Tarif INA CBGs Pasien Bedah Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan di Rumah Sakit Gunung Maria. *Jurnal Kesmas*, 5(3): 51–65.
- Wijayanti, Ika, A. and Sugiarsi, S. 2010. Analisis Perbedaan Tarif Riil dengan Tarif Paket INA-CBG pada Pembayaran Klaim Jamkesmas Pasien Rawat Inap di RSUD Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Apikes Mitra Husada*, 4(1): 1–10.