

## Selisih Klaim INA-CBGs dengan Tarif Aktual di RS X Surabaya

### *Discrepancy between INA-CBGs Reimbursements and Actual Hospital Tariffs at Hospital X Surabaya*

Andrea Thrisiawan Pradhana<sup>1\*</sup>, Imam Yuadi<sup>2</sup>, Ira Puspitasari<sup>3</sup>, Achmad Djunawan<sup>4</sup>, Enny Mar'atus Sholihah<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Airlangga

<sup>4</sup>STIKES Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo

<sup>5</sup>Universitas Muhammadiyah Lamongan

(e-mail:andrea.thrisiawan.pradhana-2024@pasca.unair.ac.id, Jalan Airlangga Nomor 4-6)

#### ABSTRAK

Terdapat beberapa dalam klaim BPJS, tantangan berupa selisih negatif antara klaim BPJS Kesehatan dengan tarif aktual rumah sakit yang dapat mengancam pada keberlanjutan finansial rumah sakit. Penelitian ini bertujuan memprediksi dan menganalisis faktor yang memengaruhi selisih antara klaim BPJS dengan tarif rumah sakit pada Rumah Sakit X Surabaya. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif analitik dengan desain *time series* menggunakan data sekunder klaim BPJS dan tarif aktual rumah sakit sebanyak 6.523 pasien rawat inap. Analisis data menggunakan grafik, tabulasi silang dan regresi linier berganda. Hasil menunjukkan bahwa selisih klaim BPJS terhadap tarif rumah sakit selalu negatif. Selisih negatif terbesar terjadi pada kelas rawat inap 3. Variabel biaya tarif prosedur non bedah, prosedur bedah, perawatan, penunjang, radiologi, laboratorium, layanan darah, rehabilitasi, dan akomodasi kamar berpengaruh signifikan dalam memperbesar defisit klaim ( $p < 0,05$ ). Tetapi, biaya obat berpengaruh positif signifikan dalam mengurangi defisit. Keterbatasan penelitian ini adalah data tidak berdistribusi normal dengan indikasi adanya heteroskedastisitas. Kesimpulannya, mayoritas komponen biaya medis dan non-medis berkontribusi pada defisit klaim yang dialami rumah sakit selama periode studi.

Kata kunci: Klaim, tarif rumah sakit, pembiayaan kesehatan

#### ABSTRACT

*There are several challenges in BPJS claims, such as the negative difference between BPJS Health claims and actual hospital rates that can threaten the hospital's financial sustainability. This study aims to predict and analyze the factors that influence the difference between BPJS claims and hospital rates at Hospital X Surabaya. The method used is a quantitative analytical study with a time series design using secondary data from BPJS claims. Data analysis uses graphs, cross tabulations, and multiple linear regression. The results show that the difference between BPJS claims and hospital rates is always negative. The largest negative difference occurs in inpatient class 3. The cost variables for non-surgical procedures, surgical procedures, nursing care, support, radiology, laboratory, blood services, rehabilitation, and room accommodation have a significant effect on increasing the claim deficit ( $p < 0.05$ ). However, drug costs have a significant positive effect in reducing the deficit. The limitation of this study is that the data is not normally distributed with indications of heteroscedasticity. The majority of medical and non-medical cost components contribute to the claim deficit experienced by the hospital during the study period.*

*Keywords: Claims, Hospital Rates, Health Financing*

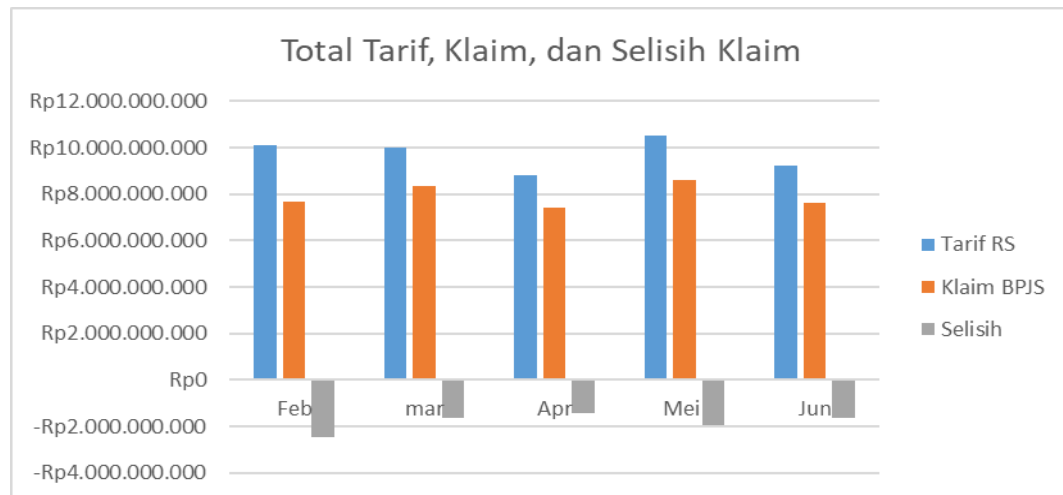
## **PENDAHULUAN**

Sistem pembayaran rumah sakit di Indonesia telah mengalami transformasi signifikan dengan penerapan sistem paket diagnosis atau *Indonesia Case Based Groups* (INA-CBGs) sejak tahun 2014. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan. Sistem ini juga sekaligus mengendalikan biaya pelayanan dalam kerangka jaminan kesehatan nasional yang diselenggarakan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Pada sistem INA-CBGs, rumah sakit menerima pembayaran berdasarkan rerata biaya perawatan untuk kelompok kasus tertentu, bukan berdasarkan setiap item layanan yang diberikan. Pendekatan ini mendorong rumah sakit untuk mengelola sumber daya secara lebih efisien dan memberikan pelayanan yang optimal dalam batasan biaya yang telah ditetapkan.

Sistem INA-CBGs dirancang untuk menciptakan keadilan dan kepastian dalam pembiayaan pelayanan kesehatan, implementasinya seringkali memunculkan tantangan bagi penyedia layanan khususnya rumah sakit. Salah satu tantangan utama yang kerap dihadapi adalah potensi adanya selisih antara tarif INA-CBGs yang dibayarkan oleh BPJS Kesehatan dengan tarif aktual atau biaya riil yang dikeluarkan oleh rumah sakit untuk memberikan pelayanan kepada pasien (Aditama & Thabrany, 2018). Selisih ini biasa dikenal sebagai *discrepancy* atau *gap*. Selisih ini dapat mengancam keberlanjutan finansial rumah sakit apalagi jika selisih tersebut cenderung negatif (tarif INA-CBGs lebih rendah dari biaya aktual). Kondisi ini dapat menghambat investasi rumah sakit, operasional layanan, peningkatan kualitas layanan, pengembangan fasilitas, dan inovasi teknologi medis.

Rumah Sakit X Surabaya, sebagai salah satu fasilitas kesehatan yang turut serta dalam program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di Surabaya juga tidak luput dari dinamika perbedaan tarif ini. Berdasarkan data internal Rumah Sakit X Surabaya untuk periode Februari hingga Juni 2024, terlihat adanya selisih yang konsisten antara total tarif aktual rumah sakit dengan klaim yang dibayarkan oleh BPJS Kesehatan (Klaim BPJS). Grafik yang disajikan menunjukkan bahwa pada setiap bulan dari Februari hingga Juni 2024 tarif aktual rumah sakit selalu lebih tinggi dibandingkan dengan klaim yang diterima dari BPJS Kesehatan. Tarif yang selalu lebih tinggi dibandingkan klaim BPJS menyebabkan selisih negatif. Secara lebih spesifik, selisih klaim negatif terbesar terjadi pada bulan Februari, diikuti oleh bulan Mei, April, Maret, dan Juni. Kondisi ini

mengindikasikan bahwa Rumah Sakit X Surabaya secara finansial menanggung beban akibat adanya perbedaan antara biaya operasional aktual dengan pendapatan yang diterima dari klaim BPJS Kesehatan.



Gambar 1. Selisih Tarif Aktual Rumah Sakit dengan Klaim BPJS  
Bulan Februari –Juni 2024

Melihat urgensi permasalahan ini, penelitian ini bertujuan menganalisis selisih klaim INA-CBGs dengan tarif aktual di Rumah Sakit X Surabaya. Analisis ini penting untuk memberikan gambaran apa saja yang menyebabkan diskrepansi tersebut. Hasil ini dapat digunakan oleh manajemen rumah sakit untuk menyusun strategi yang lebih efektif dalam mengelola keuangan, meningkatkan efisiensi operasional, atau melakukan advokasi terkait penyesuaian tarif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap literatur mengenai implementasi sistem INA-CBGs. Hasil ini dapat menjadi dasar bagi pengambilan kebijakan yang lebih baik di tingkat rumah sakit maupun pembuat kebijakan kesehatan.

Grafik 1 menampilkan perbandingan antara total tarif aktual rumah sakit, total klaim BPJS, dan selisih klaim (tarif rumah sakit dikurangi klaim BPJS) selama periode Februari hingga Juni 2024. Secara umum, grafik tersebut menunjukkan bahwa selisih klaim konsisten negatif di setiap bulan. Ini berarti rumah sakit harus menanggung selisih biaya yang tidak dibayarkan oleh BPJS. Temuan ini, berpotensi menjadi beban finansial bagi rumah sakit selama periode Februari hingga Juni 2024. Ini berarti bahwa klaim yang dibayarkan oleh BPJS selalu lebih kecil daripada tarif sebenarnya yang ditetapkan atau dibutuhkan oleh rumah sakit untuk pelayanan yang diberikan. Fenomena ini dapat

menimbulkan beberapa masalah serius, terutama bagi keberlanjutan operasional dan kualitas layanan rumah sakit. Ketika rumah sakit menghadapi tekanan finansial akibat selisih klaim, rumah sakit harus dan terpaksa mengambil langkah untuk mengurangi biaya. Ini bisa berdampak pada potensi pengurangan investasi, pengurangan insentif, pengurangan sumber daya manusia, dan pengurangan material layanan. Rumah sakit membutuhkan arus kas yang sehat untuk membayar gaji karyawan, membeli persediaan medis, membayar tagihan listrik, dan operasional harian lainnya. Oleh karena itu perlu kajian tentang apa saja yang menyebabkan selisih tersebut menjadi negatif.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan desain *time series*. Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Juli 2025. Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif karena data rumah sakit X yang digunakan pada periode Februari hingga Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data klaim pasien BPJS Kesehatan di Rumah Sakit X Surabaya yang telah diverifikasi dan diajukan selama periode Februari hingga Juni 2024 beserta data tarif aktual rumah sakit untuk kasus tersebut. Teknik yang digunakan adalah *total sampling*.

Data yang digunakan adalah data sekunder mengenai tarif aktual rumah sakit, klaim BPJS Kesehatan (Klaim BPJS). Data selisih yang menjadi fokus utama adalah hasil pengurangan Klaim BPJS dengan Tarif RS. Data diperoleh dari bagian klaim BPJS Rumah Sakit X Surabaya. Variabel dalam penelitian ini adalah kelas rawat inap, INA CBGs, Selisih tarif actual rumah sakit - klaim BPJS, LOS, biaya prosedur non bedah, biaya prosedur bedah, biaya konsultasi, biaya tenaga ahli, biaya perawatan, biaya penunjang, biaya radiologi, biaya laboratorium, biaya layanan darah, biaya rehabilitasi, akomodasi kamar, biaya rawat intensif, biaya obat. Analisis data menggunakan grafik, tabulasi silang, dan regresi linier. Analisis data menggunakan aplikasi tableau dan SPSS. Penelitian ini akan memperhatikan etika penelitian dengan memastikan kerahasiaan data rumah sakit. Data yang digunakan adalah data agregat dan anonim, sehingga tidak melibatkan identitas pasien atau individu.

## **HASIL**

Analisis data dimulai dengan menganalisis tiap variabel secara terpisah. Analisis satu variabel ini terlihat pada Tabel 1, Tabel 2 dan Tabel 3. Tabel 1 menyajikan distribusi

frekuensi dan persentase pasien rawat inap, bulan perawatan, dan jenis kelamin pasien rawat inap peserta BPJS rumah sakit X bulan Februari-Juni 2024 dengan total sampel sebanyak 6.523 pasien.

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kelas Rawat Inap, Bulan, dan Jenis Kelamin Pasien Rawat Inap Peserta BPJS Rumah Sakit X Bulan Februari-Juni 2024**

Variabel	Kategori	Frequency	Percent
Kelas Rawat Inap	1	2054	31,5
	2	435	6,7
	3	4034	61,8
	Total	6523	100,0
Bulan	Februari	1232	18,9
	Maret	1446	22,2
	April	1260	19,3
	Mei	1376	21,1
	Juni	1209	18,5
	Total	6523	100,0
Jenis Kelamin	Perempuan	2895	44,4
	Pria	3628	55,6
	Total	6523	100,0

Pasien kelas 3 merupakan kelas dengan jumlah pasien terbanyak (Tabel 1), yakni 4.034 pasien (61,8%). Bulan jumlah pasien tertinggi adalah maret dengan 1.446 pasien (22,2%). Jumlah pasien pria lebih banyak dibandingkan pasien perempuan. Data menunjukkan bahwa mayoritas pasien rawat inap berada di kelas 3, dengan distribusi pasien pria lebih banyak dibandingkan pasien perempuan. Dari sisi waktu, jumlah pasien relatif merata setiap bulannya, dengan puncak tertinggi pada bulan Maret.

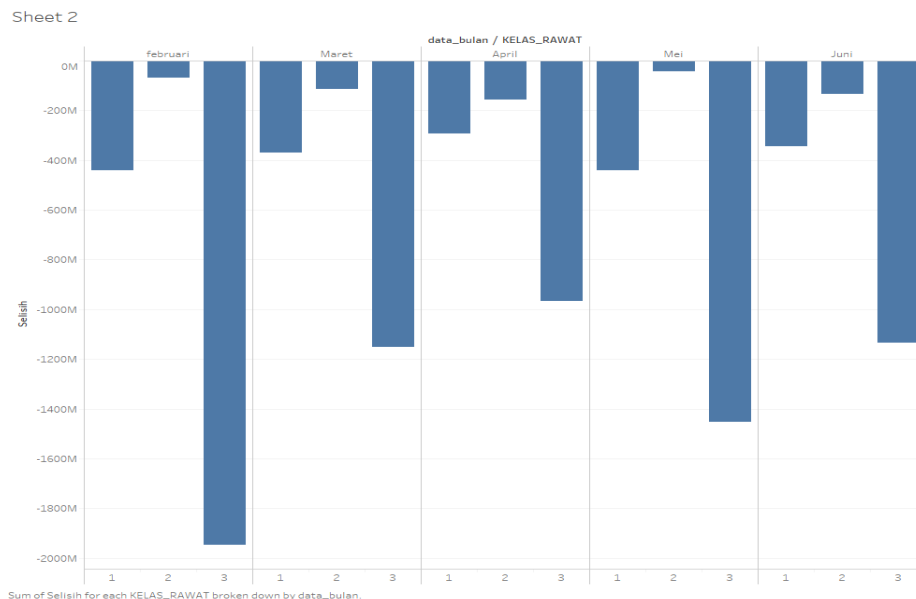
Rerata selisih klaim BPJS dengan tarif rumah sakit sebesar -1.388.272,74 rupiah. Ini berarti bahwa menunjukkan nilai klaim lebih rendah dari tarif rumah sakit. Dapat diketahui bahwa masih terdapat satu layanan yang memiliki selisih sampai -60.839.834 rupiah dengan tarif actual rumah sakit. Namun ada layanan yang memberikan selisih positif sebesar 71.443.844 rupiah. Rerata LOS (*Length of Stay*) selama 5,22 hari dengan rentang 1 hingga 35 hari.

**Tabel 2 Nilai Minimum, Maximum, Mean Variabel Penelitian Pada RS X Bulan Februari- Juni 2024**

	N	Minimum	Maximum	Mean
Selisih	6523	-60.839.834	71.443.844	-1.388.272,74
LOS	6523	1	35	5,22
Biaya Prosedur Non Bedah	6523	0	44.660.000	147.390,31
Biaya Prosedur Bedah	6523	0	29.458.000	1.307.661,96
Biaya Konsultasi	6523	0	11.886.000	577.052,44

	N	Minimum	Maximum	Mean
Biaya Tenaga Ahli	6523	0	0	0,00
Biaya Perawatan	6523	0	75.466.000	1.205.514,64
Biaya Penunjang	6523	0	1.900.000	36.579,95
Biaya Radiologi	6523	0	9.407.000	312.339,11
Biaya Laboratorium	6523	0	10.993.000	892.408,77
Biaya Layanan Darah	6523	0	15.120.000	195.445,35
Biaya Rehabilitasi	6523	0	2.160.000	7.594,05
Akomodasi kamar	6523	0	14.750.000	1.173.711,56
Biaya Intensif	6523	0	0	0,00
Biaya Obat	6523	0	37.131.806	1.550.445,55

Mengacu pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa biaya tertinggi terdapat pada biaya perawatan, prosedur non bedah dan obat. Tetapi rerata biaya tertinggi terdapat pada obat, prosedur bedah, dan biaya perawatan. Rerata biaya prosedur bedah jauh lebih tinggi dibanding non bedah. Tidak ada biaya untuk tenaga ahli selama bulan Februari sampai Juni 2024. Selain itu, tidak ada biaya atau penggunaan layanan intensif selama bulan Februari sampai Juni 2024.



**Gambar 2. Selisih Tarif Aktual Rumah Sakit X dengan Klaim BPJS Berdasarkan Kelas Rawat Inap Bulan Februari –Juni 2024**

Gambar 2 memperlihatkan selisih antara klaim BPJS dan tarif aktual rumah sakit untuk setiap kelas rawat inap mulai bulan dari Februari hingga Juni. Temuan utama pada grafik tersebut adalah semua batang berada di bawah garis nol (0). Ini berarti selisih selalu negatif. Klaim BPJS yang didapat selalu lebih rendah dibandingkan tarif yang seharusnya diterima rumah sakit untuk setiap kelas rawat inap dan setiap bulan. Pada setiap bulan, kelas rawat inap 3 selalu memiliki selisih negatif terbesar. Ini menandakan

bahwa defisit pembayaran paling besar terjadi pada kelas 3. Biasanya kelas 3 merupakan kelas dengan jumlah pasien terbanyak dan tarif terendah.

Pada kelas 1 dan 2, selisih juga selalu negatif meskipun nilainya tidak sebesar kelas 3. Pola selisih negatif ini konsisten di seluruh bulan dan seluruh kelas. Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa kelas 1 memiliki selisih negatif lebih besar dibandingkan pada kelas 2. Rumah sakit harus menanggung beban finansial yang besar karena pembayaran klaim BPJS tidak menutupi biaya aktual pelayanan. Rumah sakit bisa mengalami tekanan keuangan yang berdampak pada kualitas pelayanan dan operasional. Data ini menjadi dasar penting untuk mengevaluasi sistem pembayaran klaim BPJS dan penentuan tarif agar lebih sesuai dengan biaya pelayanan yang sebenarnya. Grafik ini secara jelas menunjukkan adanya ketimpangan antara klaim BPJS dan tarif rumah sakit di semua kelas rawat inap dan sepanjang bulan Februari hingga Juni, dengan beban paling berat ditanggung oleh kelas 3 disusul kelas 1. Hal ini merupakan masalah yang perlu segera mendapat perhatian dari pengelola rumah sakit dan regulator sistem jaminan kesehatan.

**Tabel 3 Selisih Tarif Aktual dengan Klaim BPJS Tertinggi Berdasarkan INA-CBGs Bulan Februari –Juni 2024**

Bulan	INA CBGs	Selisih Klaim (+)	INA CBGs	Selisih Klaim (-)
Februari	Prosedur Sistem Pernapasan Non-Kompleks (Berat)	147.315.301	Nyeri Abdomen & Gastroenteritis Lain-Lain (Ringan)	-105.415.710
Maret	Ventilasi Mekanikal Long Term Tanpa Trakeostomi (Berat)	81.986.827	Infeksi Viral & Non-Bakterial Lain (Ringan)	-136.315.892
April	Ventilasi Mekanikal Long Term Tanpa Trakeostomi (Berat)	130.006.601	Infeksi Viral & Non-Bakterial Lain (Ringan)	-111.585.873
Mei	Prosedur Sistem Pernapasan Non-Kompleks (Berat)	167.374.211	Infeksi Viral & Non-Bakterial Lain (Ringan)	-170.331.081
Juni	Prosedur Sistem Pernapasan Non-Kompleks (Berat)	76.174.605	Peradangan Dan Infeksi Pernafasan (Sedang)	-110.629.006

Tabel 3 memberikan gambaran tentang jenis kasus INA CBGs memberikan selisih klaim positif dan selisih klaim negatif tertinggi dalam setiap bulan Februari sampai Juni 2024 di rumah sakit X. Pada bulan Februari, kategori dengan selisih klaim positif terbesar adalah *Prosedur Sistem Pernapasan Non-Kompleks (Berat)* dengan nilai Rp147.315.301, sementara kategori dengan selisih klaim negatif terbesar adalah *Nyeri Abdomen & Gastroenteritis Lain-Lain (Ringan)* sebesar -Rp105.415.710. Pada bulan Maret dan April,

kategori *Ventilasi Mekanikal Long Term Tanpa Trakeostomi (Berat)* mendominasi selisih klaim positif dengan nilai Rp81.986.827 dan Rp130.006.601 berturut-turut. Untuk selisih klaim negatif, kategori *Infeksi Viral & Non-Bakterial Lain (Ringan)* tercatat untuk kedua bulan tersebut dengan angka negatif yaitu -Rp136.315.892 dan -Rp111.585.873.

Pada bulan Mei dan Juni, *Prosedur Sistem Pernapasan Non-Kompleks (Berat)* kembali menjadi kategori dengan klaim positif terbesar (Rp167.374.211 dan Rp76.174.605), sedangkan untuk klaim negatif, Mei masih didominasi oleh *Infeksi Viral & Non-Bakterial Lain (Ringan)* (-Rp170.331.081) dan Juni oleh *Peradangan Dan Infeksi Pernafasan (Sedang)* (-Rp110.629.006). Berdasarkan data tersebut ternyata tidak semua layanan berujung pada selisih negatif. Masih terdapat selisih klaim positif meskipun secara keseluruhan masih negatif. Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa selisih klaim positif tertinggi di dominasi oleh layanan terkait dengan *respiratory track*. Disisi lain, selisih klaim negatif cenderung lebih bervariasi layanannya.

*P value* Regresi linier berganda bernilai 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa model regresi secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Variabel seperti biaya prosedur non bedah, biaya prosedur bedah, biaya perawatan, biaya penunjang, biaya radiologi, biaya laboratorium, biaya layanan darah, biaya rehabilitasi, dan akomodasi kamar memiliki koefisien negatif yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Ini berarti peningkatan biaya pada variabel tersebut cenderung menurunkan selisih klaim. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel tersebut memperbesar selisih negatif antara klaim BPJS dan tarif rumah sakit. Sederhananya, bahwa biaya prosedur non bedah, biaya prosedur bedah, biaya perawatan, biaya penunjang, biaya radiologi, biaya laboratorium, biaya layanan darah, biaya rehabilitasi, dan akomodasi kamar memperlebar defisit yang dialami oleh rumah sakit. Variabel obat dan konsultasi memiliki koefisien positif. Hanya variabel obat yang signifikan. Ini menunjukkan bahwa peningkatan biaya obat berhubungan dengan peningkatan selisih klaim. Ini berarti bahwa ternyata biaya obat membuat selisih klaim semakin kecil atau bahkan surplus.

**Tabel 4 Regresi Linier Variabel independen terhadap variabel Selisih Tarif Rumah Sakit dengan Klaim BPJS Bulan Februari – Juni 2024**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1238651,500	91862,076		13,484	0,000
Biaya Prosedur Non Bedah	-0,651	0,079	-0,090	-8,228	0,000
Biaya Prosedur Bedah	-0,202	0,022	-0,118	-9,092	0,000



Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Biaya Konsultasi	0,124	0,130	0,017	0,954	0,340
Biaya Perawatan	-0,394	0,036	-0,166	-10,866	0,000
Biaya Penunjang	-1,869	0,647	-0,034	-2,890	0,004
Biaya Radiologi	-0,679	0,101	-0,082	-6,726	0,000
Biaya Laboratorium	-0,749	0,093	-0,123	-8,061	0,000
Biaya Layanan Darah	-0,904	0,084	-0,128	-10,784	0,000
Biaya Rehabilitasi	-3,826	0,908	-0,050	-4,213	0,000
Akomodasi Kamar	-0,825	0,076	-0,185	-10,890	0,000
Biaya Obat	0,167	0,033	0,084	5,131	0,000

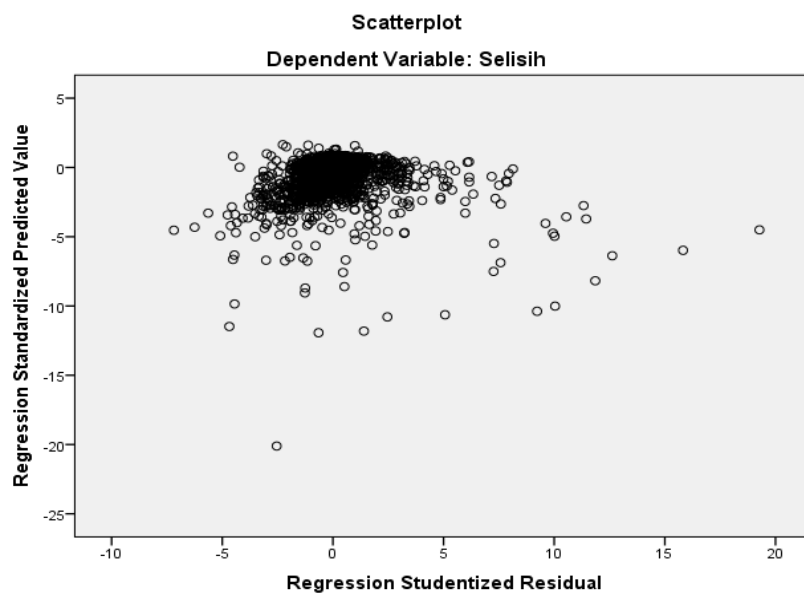
Analisis ini menunjukkan bahwa sebagian besar komponen biaya medis dan non-medis seperti prosedur, perawatan, penunjang, dan akomodasi kamar berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan selisih negatif klaim BPJS terhadap tarif aktual rumah sakit. Sementara itu, biaya obat cenderung berpengaruh positif terhadap selisih klaim atau mengurangi defisit. Hasil ini dapat menjadi dasar bagi rumah sakit dan BPJS untuk mengevaluasi dan mengelola komponen biaya yang paling berpengaruh agar mengurangi selisih klaim negatif dan menjaga keberlanjutan keuangan rumah sakit. Peneliti memastikan bahwa model regresi tersebut dapat diterima adalah dengan cara memastikan bahwa model tersebut memenuhi asumsi klasik. Asumsi klasik terdiri atas normalitas, heterokedastisitas, dan autokorelasi. Untuk menguji asumsi normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*.

Tabel 5 Hasil Uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* Variabel Penelitian Selisih Tarif Rumah Sakit X dengan Klaim BPJS Bulan Februari – Juni 2024

Variabel	P Value
Selisih Klaim BPJS-Tarif RS	0,000
Prosedur Non Bedah	0,000
Prosedur Bedah	0,000
Konsultasi	0,000
Tenaga Ahli	
Perawatan	0,000
Penunjang	0,000

Radiologi	0,000
Lab	0,000
Darah	0,000
Rehab	0,000
Akomodasi Kamar	0,000
Intensif	
Obat	0,000

Tabel 5 menunjukkan nilai *p-value* (*Asymp. Sig.*) semua variabel adalah 0,000. Ini berarti data tidak berdistribusi normal. Variabel "tenaga ahli" dan "intensif" tidak dapat diuji karena memiliki variansi nol. Standar deviasi yang besar pada beberapa variabel menunjukkan adanya sebaran data yang luas dan kemungkinan adanya outlier. Karena data tidak berdistribusi normal, analisis statistik yang digunakan sebaiknya non-parametrik atau melakukan transformasi data terlebih dahulu jika ingin menggunakan metode parametrik.



Gambar 3. *Scatterplot* residu Studentized terhadap Nilai Prediksi Terstandarisasi dalam Analisis Regresi Variabel Selisih tarif aktual dengan klaim BPJS (terkoentrasi)

Untuk menilai asumsi klasik terkait heteroskedastisitas bisa menggunakan gambar persebaran nilai varian residual hasil regresi variabel Selisih tarif aktual dengan klaim BPJS. Gambar 3 menunjukkan persebaran residual hasil regresi. Gambar 3 menunjukkan persebaran residual tampak kurang merata. Residu tersebut terkonsentrasi pada satu titik. Harusnya residu tersebar merata untuk menunjukkan heteroskedastisitas.

*Scatterplot* ini menunjukkan adanya indikasi masalah heteroskedastisitas pada model regresi. Sebaiknya melakukan pengolahan data terlebih dahulu atau mengubah analisisnya menjadi non parametrik. Analisis regresi linier juga membutuhkan pembuktian asumsi klasik terkait autokorelasi. Pembuktian asumsi bebas autokorelasi bisa menggunakan uji *Durbin Watson*. Nilai *Durbin Watson* adalah 2,008. Nilai DW sebesar 2,008 sangat dekat dengan 2, yang mengindikasikan tidak ada autokorelasi pada residual model regresi. Selama nilai DW berada di antara dU dan (4 - dU), maka hipotesis nol diterima. Ini berarti tidak ada masalah autokorelasi.

## PEMBAHASAN

Pasien kelas 3 merupakan kelompok terbesar dengan 4.034 pasien (61,8%), sedangkan kelas 1 dan 2 masing-masing hanya sekitar 31,5% dan 6,7%. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien menggunakan kelas rawat inap yang biasanya memiliki tarif terendah dan fasilitas standar. Distribusi pasien berdasarkan bulan relatif merata, namun bulan Maret mencatat jumlah pasien tertinggi sebanyak 1.446 (22,2%). Berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki lebih banyak (55,6%) dibanding perempuan (44,4%), menggambarkan perbedaan demografis dalam penggunaan layanan rawat inap. Rerata lama rawat inap (LOS) adalah 5,22 hari, dengan rentang 1 hingga 35 hari. Ini menunjukkan keberagaman durasi perawatan. Selisih klaim BPJS terhadap tarif rumah sakit rata-rata negatif sebesar -1.388.272,74, mengindikasikan rumah sakit mengalami defisit finansial karena pembayaran klaim tidak sesuai dengan tarif layanan yang dikeluarkan.

Biaya tertinggi terdapat pada kategori perawatan, obat, dan prosedur bedah. Beberapa variabel seperti tenaga ahli dan layanan intensif bernilai nol. Nilai nol ini berarti bahwa tidak ada klaim pada tenaga ahli dan layanan intensif. Grafik batang menunjukkan bahwa selisih klaim selalu negatif di semua kelas rawat inap dan bulan Februari hingga Juni 2024. Ini menandakan bahwa klaim BPJS selalu lebih rendah dibandingkan tarif rumah sakit. Rawat inap kelas 3 memiliki jumlah pasien terbanyak namun mengalami defisit pembayaran paling besar menyebabkan beban finansial yang tinggi pada rumah sakit. Pola ini bersifat sistemik dan konsisten serta memperlihatkan adanya ketimpangan mendasar dalam mekanisme pembayaran klaim BPJS.

Permasalahan defisit selisih klaim, terutama pada pasien kelas 3 yang mendominasi

jumlah pengguna layanan rawat inap, menunjukkan adanya ketimpangan sistemik dalam mekanisme pembiayaan oleh BPJS. Kondisi ini menjadi salah satu alasan mendasar pemerintah menerbitkan kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) melalui Peraturan Presiden No. 59 Tahun 2024, yang menghapus sistem kelas 1, 2, dan 3, dan menggantinya dengan standar pelayanan yang seragam berdasarkan 12 kriteria fasilitas rawat inap. Kebijakan ini bertujuan untuk menciptakan sistem layanan yang lebih adil dan efisien, serta mengurangi beban keuangan rumah sakit akibat ketidaksesuaian antara tarif dan klaim BPJS. Namun, studi Raafiana *et al.* (2025) menunjukkan bahwa kesiapan rumah sakit dalam menerapkan KRIS belum sepenuhnya optimal.

Beberapa rumah sakit bahkan masih mengalami kendala dalam memenuhi infrastruktur dasar seperti kepadatan ruang, kamar mandi aksesibel, dan outlet oksigen. Fenomena defisit pada kelas 3 ini konsisten dengan studi Suheri (2022) dan Nilmawati *et al.* (2025) yang menemukan bahwa komponen perawatan dan penunjang menjadi penyumbang utama selisih biaya, terutama pada kelas rawat dengan volume pasien tinggi. Hal ini menguatkan bahwa kebijakan KRIS tidak hanya bertujuan pemerataan fasilitas, tetapi juga menjadi instrumen untuk mengurangi beban defisit yang bersifat sistemik (Kuraini *et al.*, 2023). Maka dari itu, implementasi KRIS tidak hanya menjadi solusi atas ketimpangan sistem tarif, tetapi juga menjadi tantangan struktural yang membutuhkan dukungan pendanaan, pelatihan SDM, dan kolaborasi lintas sektor untuk dapat terealisasi secara efektif.

Nilai *P value* sebesar 0,000 pada model regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh sangat signifikan terhadap variabel dependen (selisih klaim). Variabel seperti prosedur non bedah, prosedur bedah, perawatan, penunjang, radiologi, laboratorium, darah, rehabilitasi, dan akomodasi kamar memiliki koefisien negatif signifikan ( $p < 0,05$ ). Ini mengindikasikan bahwa peningkatan biaya di masing-masing variabel tersebut memperbesar defisit klaim (selisih klaim menjadi lebih negatif). Sebaliknya, variabel obat berpengaruh positif signifikan, yang berarti kenaikan biaya obat cenderung mengurangi defisit klaim, atau mengarah pada selisih klaim yang lebih kecil (mungkin akibat mekanisme klaim yang berbeda pada obat). Variabel konsultasi tidak signifikan secara statistik dan tidak berpengaruh terhadap selisih klaim.

Penelitian oleh Talkah *et al.* (2025) menjelaskan bahwa proses pengajuan klaim

BPJS di rumah sakit sering menghadapi kendala administrasi seperti ketidaksesuaian dokumen dan keterlambatan pemrosesan klaim, yang berimbas pada efisiensi pelayanan dan kepuasan pasien. Hal ini sejalan dengan temuan pada hasil analisis yang menunjukkan adanya defisit pembayaran klaim yang konsisten terutama pada kelas rawat inap 3, yang memerlukan perhatian lebih serius dalam pengelolaan administrasi klaim. Penelitian lain oleh Hardiyanti & Bachtiar (2024) menunjukkan bahwa ketimpangan antara klaim BPJS dan biaya riil rumah sakit sudah menjadi masalah sistemik yang mempengaruhi keberlanjutan finansial rumah sakit. Masalah tersebut terutama untuk kelas rawat inap dengan jumlah pasien besar seperti kelas 3. Oleh karena itu, hasil regresi menunjukkan bahwa biaya perawatan, prosedur, penunjang, dan akomodasi secara signifikan berkontribusi pada defisit klaim yang dialami rumah sakit.

Penelitian oleh Karmilawati & Diapati (2025) menyoroti bahwa ketidaksesuaian pengelolaan dana dan kesalahan administratif serta kecurangan menjadi faktor utama kendala klaim yang mempengaruhi pembayaran di fasilitas kesehatan. Studi di Rumah Sakit Budi Agung Palu menyebut bahwa siklus pendapatan klaim BPJS sangat bergantung pada kelengkapan dan keakuratan data rekam medis serta kode ICD-10 dan INA-CBGs yang menjadi indikator validitas klaim. Artikel kebijakan tahun 2025 dari BPJS Kesehatan menyebutkan bahwa reformasi sistem pembayaran seperti penggantian kelas rawat inap dengan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS), serta digitalisasi integrasi data kepesertaan, diharapkan dapat meminimalisir perbedaan klaim dengan tarif rumah sakit dan menyempurnakan proses klaim.

Pihak rumah sakit memerlukan strategi optimalisasi berbasis sistem dan SDM untuk menghadapi tantangan defisit klaim dan mengurangi risiko klaim tertunda yang berdampak pada stabilitas keuangan. Studi oleh Syahira *et al.* (2024) mengidentifikasi bahwa rumah sakit dapat mengimplementasikan tiga strategi utama. Strategi tersebut yaitu: (1) meningkatkan integrasi sistem informasi rumah sakit dengan sistem BPJS melalui penggunaan teknologi seperti API dan komunikasi data dua arah, (2) menerapkan juknis BPJS secara efektif dalam proses pengkodean dan klaim melalui pelatihan rutin bagi coder dan petugas casemix, serta (3) memanfaatkan responsivitas BPJS dalam penyelesaian klaim melalui pembentukan tim koordinasi khusus dan forum komunikasi rutin. Ketiga strategi tersebut didasarkan pada pendekatan SWOT, yang menekankan pemanfaatan kekuatan internal dan peluang eksternal untuk meningkatkan efisiensi proses

klaim dan menghindari pending. Nasution (2014) menekankan bahwa forum negosiasi tarif regional dapat menjadi mekanisme strategis untuk menyelaraskan tarif INA-CBGs dengan biaya riil. Sementara itu, Aulia & Amri (2024) menggarisbawahi perlunya regulasi yang jelas dan transparan dalam proses verifikasi klaim untuk mengurangi beban defisit. Dari perspektif manajemen rumah sakit, Lisni *et al.* (2021) menyarankan efisiensi biaya melalui pengendalian biaya farmasi, optimalisasi lama rawat inap, dan manajemen beban kerja yang tepat. Langkah-langkah ini dinilai efektif untuk meminimalkan beban defisit yang berulang terutama pada kasus rawat inap kelas 3, serta mendukung kelancaran siklus pendapatan rumah sakit dari klaim JKN.

Studi oleh Gunawan & Hari (2024) mengungkapkan bahwa efisiensi proses internal dan penerapan manajemen klaim berbasis digital terbukti dapat meningkatkan efektivitas pengajuan klaim. Penelitian lain oleh Aisy *et al.* (2025) menunjukkan bahwa keterlibatan aktif rumah sakit dalam forum negosiasi tarif regional menjadi strategi yang cukup efektif untuk menyesuaikan biaya riil layanan dengan skema tarif BPJS. Dengan demikian, upaya perbaikan internal rumah sakit harus dibarengi dengan dukungan regulasi dan koordinasi lintas sektor untuk menjamin keberlanjutan pembiayaan layanan kesehatan.

Temuan pada analisis regresi menunjukkan bahwa kelas 3 merupakan kelompok dengan jumlah pasien terbanyak namun juga menyumbang defisit klaim tertinggi. Hal ini mengindikasikan ketimpangan antara biaya layanan aktual dan nominal klaim yang dibayarkan oleh BPJS. Ketimpangan ini sejalan dengan hasil studi Defityanto (2022) yang menunjukkan bahwa meskipun beberapa rumah sakit seperti RSPBA Bandar Lampung telah memenuhi sebagian besar kriteria KRIS, namun masih terdapat kebutuhan perbaikan infrastruktur dan kelengkapan ruang rawat inap yang secara langsung dapat mempengaruhi beban biaya. Penelitian Arisa *et al.* (2023) juga menemukan bahwa meskipun kesiapan RSUD di Banjarmasin telah mencapai 85%, beberapa aspek seperti simbol “*disable*” dan *nurse call* belum optimal, yang jika dikaitkan dengan hasil regresi bisa berdampak pada variabel perawatan dan akomodasi.

Sebaliknya, studi oleh Kuraini *et al.* (2023) menunjukkan bahwa RSUD Salatiga sudah memenuhi lebih dari 80% kriteria, namun tetap menghadapi kendala dalam aksesibilitas dan sarana pendukung. Temuan ini selaras dengan studi yang melaporkan bahwa defisit klaim sering terjadi pada kasus dengan intensitas tinggi penggunaan obat

dan alat kesehatan, misalnya pada stroke iskemik di mana obat, prosedur, dan pemeriksaan penunjang berkontribusi besar terhadap selisih biaya (Leonard *et al.*, 2021). Selain itu, pada kasus bedah penelitian lokal menunjukkan bahwa tarif prosedur dan komponen rawat inap merupakan kontributor utama selisih antara biaya riil dan tarif INA-CBG's (Damara *et al.*, 2022). Studi lain pada kasus jantung koroner juga melaporkan pola serupa, di mana tindakan katastrofik dan penggunaan alat atau obat mahal meningkatkan risiko defisit klaim (Wahyuni *et al.*, 2023). Perbandingan ini menunjukkan bahwa defisit klaim tidak hanya disebabkan oleh variabel biaya medis, tetapi juga berhubungan dengan kesiapan fasilitas fisik rumah sakit dalam memenuhi standar KRIS, yang pada akhirnya berdampak terhadap struktur biaya dan proses klaim secara keseluruhan.

Hasil regresi linier berganda menunjukkan signifikansi yang tinggi ( $p\text{-value} = 0,000$ ), namun masih terdapat beberapa keterbatasan penting dalam model ini. Beberapa asumsi klasik regresi belum sepenuhnya terpenuhi, khususnya pada aspek normalitas dan homoskedastisitas. Uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa sebagian besar variabel utama tidak berdistribusi normal, sementara *scatterplot residual* memperlihatkan pola heteroskedastisitas dan keberadaan outlier. Ini mengindikasikan varians residual tidak konstan. Kondisi ini dapat memengaruhi keakuratan estimasi koefisien regresi dan validitas inferensi statistik. Berdasarkan hal tersebut, sebaiknya peneliti selanjutnya mempertimbangkan transformasi data misalnya *log* atau *square root* atau menggunakan pendekatan non-parametrik atau robust regression pada penelitian lanjutan. Nilai *Durbin-Watson* sebesar 2,008 mengindikasikan bahwa asumsi independensi residual telah terpenuhi. Di sisi lain, keterbatasan lain muncul dari penggunaan data agregat yang berpotensi menyamarkan variasi data pada tingkat individu atau diagnosis spesifik. Agregasi semacam ini dapat menurunkan sensitivitas model dalam menangkap dinamika biaya yang lebih kompleks.

## SIMPULAN

Sebagian besar pasien rawat inap berada di kelas 3. Setiap bulan, rumah sakit harus menanggung biaya lebih tinggi daripada yang dibayarkan oleh BPJS. Analisis regresi linier berganda mengonfirmasi bahwa sebagian besar komponen biaya medis dan non-medis (seperti prosedur, perawatan, penunjang, akomodasi, laboratorium, dan darah)

secara signifikan memperbesar defisit selisih klaim BPJS dengan tariff rumah sakit. Hanya biaya obat yang berkorelasi positif yang berarti mengurangi defisit. Masih terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yaitu belum terpenuhinya asumsi klasik dalam penentuan model regresi. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan asumsi klasik dan mengidentifikasi berbagai penyebab tingginya variabel tarif prosedur, perawatan, penunjang, akomodasi, laboratorium, dan layanan darah yang mengakibatkan tingginya selisih klaim BPJS dengan tarif rumah sakit. Implikasi praktis dari hasil penelitian ini adalah manajemen rumah sakit perlu melakukan evaluasi dan pengendalian biaya pada komponen utama yang berkontribusi memperbesar defisit, seperti prosedur medis dan layanan pendukung, guna meningkatkan efisiensi operasional. Sementara itu, pengambil kebijakan, khususnya BPJS, disarankan untuk meninjau kembali tarif klaim dan mekanisme pembiayaan agar dapat lebih mencerminkan biaya riil yang dikeluarkan rumah sakit, sehingga keberlanjutan layanan kesehatan dapat terjaga tanpa membebani pihak rumah sakit secara berlebihan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penyelesaian artikel ini. Semoga hasil ini bermanfaat bagi peningkatan pelayanan kesehatan, penentuan tarif dan sistem klaim BPJS.



## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aisy, A. R., Abdillah, R. P. A., & Wasir, R. (2025). Evaluasi strategi pembelian jasa kesehatan dalam JKN: Tantangan dan arah kebijakan. *Indonesian Journal of Health Science*, 5(3), 547–552. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v5i3.1534>
- Aditama, T. Y., & Thabrany, H. (2018). Analisis Selisih Tarif INA-CBG's dengan Tarif Rumah Sakit Pasien BPJS Kesehatan. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 6(1), 1-8. <https://doi.org/10.20473/jaki.v6i1.2018.1-6>
- Arisa, A., Purwanti, S., & Dianty, R. (2023). Kesiapan RSUD Dr. H. Moch Anshari Shales Banjarmasin menghadapi PP No. 47 Tahun 2021 tentang implementasi Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) JKN di tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 11(1), 264–270. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v11i1.2023.451>
- Aulia, A., & Amri, U. (2024). Analisis Klaim Pending, Verifikasi dan Audit Pascaklaim Jaminan Kesehatan Nasional. *Jurnal Ekonomi Kesehatan*



- Indonesia, 9(2). <https://doi.org/10.7454/eki.v9i2.1132>
- Damara, A. Y., Sari, F. E., Samino, & Sari, N. (2022). Perbedaan Tarif Rumah Sakit Dan Tarif Ina- CBG's. *Indonesian Journal of Health ...*, 2(3), 322–332. <https://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/132>
- Defityanto, H. (2022). Analisis Kesiapan Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin (RSPBA) Bandar Lampung dalam Mempersiapkan Kamar Rawat Inap Standar (Peraturan Pemerintah no. 47 tahun 2021). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(March). <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.8418>
- Gunawan, R., & Hari. (2024). Efektivitas SIMRS pada INA-CBGs terhadap Ketepatan Tarif Klaim BPJS Rawat Inap di RSUD X. *Jurnal JHMMS*, 2(2), 67–81. <https://journal.piksi.ac.id/index.php/jhmss/article/view/1843>
- Hardiyanti, W., & Bachtiar, A. (2024). Analisa Klaim JKN Rawat Inap di RS Universitas Indonesia Tahun 2023. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 16(1), 215–231. <https://doi.org/10.37012/jik.v16i1.2181>
- Karmilawati, M., & Diapati, M. M. (2025). *Analisis Siklus Pendapatan Pasien BPJS Kesehatan Pada Rumah Sakit Budi Agung Palu Analysis of BPJS Health Patient Revenue Cycle at Budi Agung Hospital , Palu*. 8(4), 1873–1879. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i4.7245>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Sistem Indonesian Case Based Groups (INA-CBG's)*.
- Kuraini, S. N., Anggraini, A. N., Ariagita, A. P., Hapsari, M. S., & Anggraini, S. D. (2023). Kajian Kesiapan RSUD Kota Salatiga Dalam Menghadapi Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS). *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 9(2). <https://doi.org/10.29241/jmk.v9i2.1552>
- Leonard, D., Fitriani, Y., Wijayanto, T., Senopati, A. R. S., Fajriati, A. P., Yolanda, E., & Sumiyati, S. (2021). Sosialisasi Pelaksanaan Sistem INA-CBGs di Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Abdidas*, 1(6), 842–846. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i6.222>
- Lisni, I., Samosir, H., & Mandalas, E. (2021). Pengendalian Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Suatu Rumah Sakit Swasta Kota Bandung. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 3(2), 92–101. <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i2.134>
- Nasution, C. R., & Kes, M. (2014). Ketepatan Kaitannya Dengan Tarif Ina Cbg's
- Nilmawati, Y., Yanie, A., & Saputera, M. M. A. (2025). Analisis Selisih Biaya Riil Dan Tarif Paket INA-CBG's Dengan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pada Pasien JKN Rawat Inap Di Klinik Utama Setara Barito Kuala. *Jurnal Farmasi SYIFA*, 3(1), 17–21. <https://doi.org/10.63004/jfs.v3i1.604>
- Raafiana, M., Andriani, H., Indonesia, U., Raafiana, M., & Andriani, H. (2025). *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia p – ISSN: 2541-0849 Kesiapan Rumah Sakit Dalam Implementasi Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (Kris) JKN: Literature Review*. 10(1), 435–444. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v10i1.54936>
- Suheri, A. (2022). Analisis Perbedaan Tarif Riil Rumah Sakit Dengan Tarif Ina-

- Cbg'S Pelayanan Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Asy-Syifa' Sumbawa Barat. *Jurnal TAMBORA*, 6(3), 136–145. <https://doi.org/10.36761/jt.v6i3.2094>
- Syahira, N., Unit, D. I., Rumah, C., & Blitar, S. X. (2024). Strategi Optimalisasi Klaim Jaminan Kesehatan Nasional Di Unit Casemix Rumah Sakit “X” Blitar. *Jurnal ARSI: Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 10(2). <https://doi.org/10.7454/arsi.v10i2.1182>
- Talkah, I. K., Asiani, G., & Zaman, C. (2025). Analisis Pengajuan Klaim Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan di Rumah Sakit. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 10(1). <https://doi.org/10.36729/jam.v10i1.1337>
- Wahyuni, R. T., Witcahyo, E., & Herawati, Y. T. (2023). Hubungan Karakteristik Pasien, Prosedur, dan Penyakit Penyerta Dengan Biaya Langsung Medis Pada Pasien Rawat Inap Jantung Koroner. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.7454/eki.v8i1.6240>

<b>Submission</b>	22 Juli 2025
<b>Review</b>	14 Agustus 2025
<b>Accepted</b>	14 Oktober 2025
<b>Publish</b>	20 November 2025
<b>DOI</b>	10.29241/jmk.v11i2.2309
<b>Sinta Level</b>	3 (Tiga)
 	<p>Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr.Soetomo p-ISSN 2477-0140, e-ISSN 2581-219X, Volume 11 No.2 2025, DOI: 10.29241/jmk.v11i2.2309 Published by STIKES Yayasan RS.Dr.Soetomo. Copyright (c) Andrea Thrisiawan Pradhana, Imam Yuadi, Ira Puspitasari, Achmad Djunawan, Enny Mar'atus S. This is an Open Access (OA) article under the CC BY 4.0 International License (<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/</a>).</p>