

# ANALISIS BIAYA SATUAN PADA PASIEN RAWAT INAP CIDERA KEPALA RINGAN DENGAN METODE *ACTIVITY BASED COSTING* RUMAH SAKIT DI YOGYAKARTA

**Sigit Kurniawan**

Master Of Hospital Management,  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

**Firman Pribadi**

Master Of Hospital Management,  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Sistem yang dipakai oleh pemerintah untuk pembayaran tariff klaim ke rumah sakit yaitu menggunakan sistem INA-CBG's (*Indonesian Case Based Groups*). Penerapan sistem INA-CBG's yang diterapkan oleh pemerintah membuat rumah sakit perlu melakukan analisis terhadap biaya yang dikeluarkan dalam perawatan pasien, dan melakukan upaya untuk mengurangi biaya yang dikeluarkan secara efektif salah satunya yaitu dengan menggunakan *clinical pathway*. RS pada penelitian ini belum pernah melakukan evaluasi perhitungan biaya berdasarkan *clinical pathway* untuk penyakit cedera kepala ringan, hanya saja untuk kasus appendicitis pernah dilakukan evaluasi berdasarkan *clinical pathway* dan dibandingkan dengan tariff INA-CBG's didapatkan selisih positif, yaitu biaya yang dikeluarkan Rumah sakit lebih kecil dibandingkan dengan klaim tarif INA-CBG's. Salah satu perhitungan biaya yang ada di rumah sakit, yaitu dengan menggunakan analisis *unit cost* (biaya satuan).

**Tujuan penelitian:** Untuk menganalisis biaya satuan pada pasien rawat inap cedera kepala ringan dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC) RS X di Yogyakarta.

**Metode:** Penelitian ini dilakukan di salah satu rumah sakit RS yang terletak di Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Informan penelitian ini adalah kepala bagian keuangan, Dokter spesialis Bedah, Kepala Bangsal Melati, petugas bagian farmasi, petugas bagian rekam medic dan Pasien cedera kepala ringan. Metode analisis biaya yang digunakan adalah *Activity-Based Costing* (ABC).

**Hasil:** Perhitungan *unit cost* pada pasien rawat inap dengan diagnosis Cedera Kepala Ringan dengan metode *Activity Based Costing* RS di Yogyakarta didapatkan total biaya sebesar Rp. 2.301.989,30. *Unit cost* dengan metode ABC didapatkan selisih atau perbedaan antara *unit cost* dengan *real cost* sesuai kebijakan yang diterapkan di salah satu RS di Yogyakarta dengan selisih biaya sebesar Rp. 84.357,70. Perhitungan *unit cost* dengan metode ABC didapatkan selisih atau perbedaan antara *unit cost* dengan tarif INA-CBG's yang ditetapkan oleh pemerintah dengan selisih biaya sebesar Rp. 146.810,70.

**Kesimpulan:** *Unit cost* pada pasien Cedera Kepala Ringan (CKR) dengan metode ABC RS di Yogyakarta didapatkan hasil biaya lebih rendah dibandingkan dengan *real cost* maupun tarif INA-CBG's.

**Kata kunci:** *Activity-Based Costing (ABC), Unit Cost, Cidera Kepala Ringan*  
**PENDAHULUAN**

Peningkatan kebutuhan masyarakat akan pelayanan di bidang kesehatan menuntut rumah sakit untuk selalu meningkatkan kemampuan sumber daya manusianya sehingga dapat memberikan pelayanan yang bermutu dan profesional. Tuntutan tersebut merupakan tujuan sekaligus motivasi untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Di sisi lain, ketersediaan sumber daya dan subsidi pemerintah yang ditujukan untuk membiayai pelayanan kesehatan masyarakat semakin terbatas.<sup>1</sup>

Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan (2012) melalui situs resminya menyatakan bahwa biaya kesehatan yang cenderung meningkat menyulitkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang dibutuhkannya. Keadaan ini terutama terjadi pada keadaan dimana pembiayaan kesehatan harus ditanggung sendiri (*out of pocket*) dalam sistem pembayaran pelayanan kesehatan tunai (*fee for service*). Kenaikan biaya kesehatan ini diakibatkan oleh penerapan teknologi canggih, karakter "*supply induced demand*" dalam pelayanan kesehatan, pola pembayaran tunai langsung ke pemberi pelayanan kesehatan, pola penyakit kronik dan degeneratif, serta inflasi.<sup>2</sup>

Pada tanggal 1 januari 2014 pemerintah mulai menerapkan Sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang mulai merubah sistem pembayaran kesehatan yang awalnya *fee for service* menjadi sistem prospektif yang dikenal *casemix (case based payment)* sistem *Indonesia Case Based Group's (INA-CBG's)* di bawah Badan Penyelenggara Jaminana Sosial (BPJS). *Case Base Groups (CBG's)* pada prinsipnya sama dengan *Diagnosis Related Group's (DRG's)* adalah suatu sistem pemberian imbalan jasa pelayanan kesehatan pada penyedia pelayanan kesehatan yang ditetapkan berdasarkan pengelompokan diagnosis penyakit sebagai upaya pengendalian biaya tanpa mengesampingkan pelayanan kesehatan yang bermutu, sehingga pelayanan kesehatan yang diberikan bersifat efektif dan efisien.<sup>3</sup>

Perubahan sistem yang berlaku tersebut membuat bagian manajemen Rumah Sakit melakukan analisis terhadap biaya yang dikeluarkan dalam perawatan pasien, dan melakukan upaya untuk mengurangi biaya yang dikeluarkan secara efektif dengan menggunakan pedoman *clinical phatway* dalam melakukan perawatan kepada pasien.

Cedera kepala adalah suatu trauma mekanik pada kepala baik secara langsung atau tidak langsung yang menyebabkan gangguan fungsi neurologis yaitu gangguan fisik, kognitif, fungsi psikososial, baik temporer maupun permanen.<sup>4</sup> Kejadian cedera kepala di Amerika Serikat (*Advance Life Trauma Support (ATLS)*, 2004) setiap tahunnya mencapai 500.000 kasus dimana 10% meninggal, 80% Cedera Kepala Ringan (CKR), 10% Cedera Kepala Sedang (CKS), dan 10% Cedera Kepala Berat (CKB).<sup>5</sup> Penelitian Defense Centers of Excellence (2012) menunjukkan lebih dari 244.000 orang mengalami trauma kepala, 77% diantaranya mengalami trauma kepala ringan.<sup>6</sup>

Salah satu rumah sakit di Jakarta, Rumah Sakit Mangunkusumo memiliki data tingkat kejadian CKR sebesar 60%-70% pasien, 15%-20% CKS, dan 10% CKB. Angka kematian tertinggi 35%-50% akibat CKB dan 5%-10% CKS.<sup>4</sup> Selain itu Indonesia juga menempati peringkat pertama kejadian cedera kepala akibat kecelakaan lalu lintas sebesar 33,2%. Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2007 sebanyak 18,9% korban kecelakaan lalu lintas mengalami cedera kepala.<sup>7</sup> Data Polda DIY menunjukkan tahun 2012 terjadi kecelakaan lalu lintas sebanyak 1.548 kejadian di Kabupaten Sleman, 1.420 kejadian di Bantul, 678 kejadian di Yogyakarta, 453 kejadian di Gunung Kidul dan 323 kejadian di Kulon Progo.<sup>8</sup>

Penelitian ini dilakukan di salah satu RS di Yogyakarta. Jumlah pasien cedera kepala ringan yang menjalani rawat inap di RS X di Yogyakarta pada tahun 2016 ditemukan sebanyak 119 kasus.

Berdasarkan wawancara dengan bagian *clinical pathway* RS X di Yogyakarta, di Rumah sakit ini belum pernah dilakukan evaluasi perhitungan biaya berdasarkan *clinical pathway* untuk penyakit cedera kepala ringan, hanya saja untuk kasus appendicitis pernah dilakukan evaluasi berdasarkan *clinical pathway* dan dibandingkan dengan tariff INA-CBG"s didapatkan selisih positif, yaitu biaya yang dikeluarkan Rumah sakit lebih kecil dibandingkan dengan klaim tarif INA-CBG"s. Salah satu perhitungan biaya yang ada di rumah sakit, yaitu dengan menggunakan analisis *unit cost* (biaya satuan).

Sistem penghitungan tarif berdasarkan aktivitas ABC (*Activity-Based Costing*) yang pertama adalah, menelusuri biaya aktivitas kemudian produk. ABC (*Activity Based Costing*) adalah pembiayaan berdasarkan aktivitas produksi atau pelayanan jasa. ABC (*Activity Based Costing*) adalah sistem informasi yang mengidentifikasi aktivitas-aktivitas yang dilakukan dalam proses produksi dan menelusuri biaya-biaya pada aktivitas tersebut.<sup>9</sup>

Banyak pasien yang memanfaatkan jaminan kesehatan BPJS untuk mendapatkan pengobatan rawat inap untuk kasus penyakit cedera kepala ringan. Dengan adanya tarif yang telah ditetapkan oleh pemerintah maka rumah sakit perlu melakukan penyesuaian dengan tarif tersebut. Untuk itu perlu dilakukan analisis biaya terhadap pelayanan pasien rawat inap pasien cedera kepala ringan sehingga rumah sakit tidak mendapatkan kerugian. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: "Analisis Biaya Satuan Pada Pasien Rawat Inap Cedera kepala Ringan Dengan Metode *Activity Based Costing* RS X di Yogyakarta".

Atas dasar latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa unit cost pasien CKR yang dihitung dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC) RS X di Yogyakarta?
2. Apakah terdapat selisih / perbedaan antara unit cost pasien CKR dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC) dengan *real cost* pada pasien CKR RS X di Yogyakarta ?
3. Apakah terdapat selisih / perbedaan antara unit cost pasien CKR dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* dengan tariff INA CBG'S pada pasien CKR RS X di Yogyakarta ?

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data biaya dalam penelitian ini adalah data biaya pada tahun 2016 yang selanjutnya akan diolah sesuai dengan tahapan perhitungan biaya satuan (*unit cost*) dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC).<sup>10</sup>

Subyek dalam penelitian ini adalah kepala bagian keuangan, Dokter spesialis Bedah, Kepala Bangsal Melati, petugas bagian farmasi, petugas bagian rekam medic dan Pasien cedera kepala ringan. Objek penelitian ini adalah semua aktivitas yang terjadi pada perawatan pasien rawat inap kelas III dengan diagnosis Cedera Kepala Ringan sampai pasien pulang dari RS.

Teknik analisis data dilakukan dengan pengambilan data primer yang dilakukan dengan wawancara dan observasi, serta data sekunder yang diperoleh dari *clinical pathway* pasien cedera kepala ringan dan catatan RS X di Yogyakarta. Sedangkan pengambilan data sekunder

dalam penelitian ini adalah *clinical pathway* pasien cedera kepala ringan serta catatan RS X di Yogyakarta.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan biaya satuan dengan metode *Activity Based Costing* pada pasien rawat inap Cedera Kepala Ringan RS X di Yogyakarta menggunakan tahapan sebagai berikut:<sup>11</sup>

### a. Menentukan *activity centers* pada unit yang terkait, biaya dan *cost driver* masing-masing kategori biaya

Tabel 1. Aktivitas center pada unit IGD

<b>Activity Center</b>	<b><i>First Stage Cost Drivers</i></b>	<b><i>Second Stage Cost Drivers</i></b>
Pendaftaran pasien	Waktu	Jumlah pasien datang
Penerimaan pasien	Waktu	Jumlah pasien datang
Pemeriksaan awal pasien	Waktu	Jumlah pasien datang
Pemeriksaan pasien oleh dokter	Waktu	Jumlah pasien
Pemeriksaan vital sign	Waktu	Jumlah pemeriksaan
Penulisan rekam medis pasien	Waktu	Jumlah pengisian rekam medis
Penulisan resep	Waktu	Jumlah pemberian
Penyiapan dan pemberian obat	Waktu	Jumlah aktivitas
Pemasangan intra vena line	Waktu	Jumlah tindakan
Pemeriksaan EKG	Waktu	Jumlah pemeriksaan
Pengambilan sampel darah	Waktu	Jumlah kegiatan
Pengantaran pasien ke radiologi untuk CT-Scan, dan RO cranium	Waktu	Jumlah pasien baru
Pemasangan gelang identitas	Waktu	Jumlah aktivitas
Pengantaran pasien ke bangsal	Waktu	Jumlah aktivitas
Pemberian surat pengantar penyelesaian administrasi	Waktu	Jumlah aktivitas
Pengisian surat kontrol poliklinik Bedah	Waktu	Jumlah aktivitas
Mengantar pasien pulang	Waktu	Jumlah aktivitas

Tabel 2. Aktivitas center pada unit bangsal melati

<b>Activity Center</b>	<b><i>First Stage Cost Drivers</i></b>	<b><i>Second Stage Cost Drivers</i></b>
Persiapan ruangan	Waktu	Jumlah persiapan
Menerima pasien baru	Waktu	Jumlah pasien
Serah terima berkas	Waktu	Jumlah pasien baru
Orientasi ruangan	Waktu	Jumlah pasien baru
Pengkajian dan intervensi risiko jatuh pasien	Waktu	Jumlah pasien baru
Pengisian rekam medis (asuhan keperawatan)	Waktu	Jumlah pengisian rekam medis

<b>Activity Center</b>	<b>First Stage Cost Drivers</b>	<b>Second Stage Cost Drivers</b>
Penyiapan dan pemberian obat	Waktu	Jumlah persiapan dan pemberian
Injeksi obat	Waktu	Jumlah tindakan
Pemantauan keadaan umum dan vital sign pasien	Waktu	Jumlah aktivitas
Penjelasan tentang penyakit	Waktu	Jumlah aktivitas
Pelepasan infuse	Waktu	Jumlah tindakan
Kelengkapan pasien pulang	Waktu	Jumlah aktivitas
Pemberian surat pengantar penyelesaian administrasi	Waktu	Jumlah aktivitas
Pengisian surat kontrol poliklinik Bedah	Waktu	Jumlah aktivitas
Mengantar pasien pulang	Waktu	Jumlah aktivitas

**b. Membebankan biaya langsung yang dikonsumsi pada pasien rawat inap Cedera Kepala Ringan**

Tabel 3. Biaya langsung unit IGD

<b>Kategori Biaya</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jumlah satuan</b>	<b>Total</b>
Pendaftaran IGD	Aktivitas	1	5.000
Pemeriksaan dokter IGD	Tindakan	1	32.500
Rontgen Cranium	Tindakan	1	90.000
Darah Lengkap	Tindakan	1	44.000
EKG	Tindakan	1	58.000
Head CT scan	Tindakan	1	400.000
Medikasi luka kecil	Tindakan	1	26.500
O2	liter	3	33.000
Nasal O2 Dewasa	Biji	1	13.800
Infus Ringer Lactate	Flb	1	8.223
Infus set Makro (01-64)	Pcs	1	11.966
Abocath no 16	Pcs	1	9.540
Hipafix 10 x 500	Pcs	2	448
Gelang Identitas	Pcs	1	2.090
Sput 5 cc	Pcs	4	4.500
Injeksi Citicolin 250 mg	Ampul	1	16.040
Injeksi Ranitidin 50 mg	Ampul	1	3.795
Injeksi Ketorolak 30 mg	Ampul	1	14.830
handscoon steril no 7	Pcs	1	7.590
Kasa lipat 6x9	Lembar	2	1.100
Alkohol swab	Pcs	2	254
<b>Total Biaya Langsung</b>			<b>783.176</b>

Tabel 4. Biaya langsung unit Bangsal Melati

Kategori Biaya	Satuan	Jumlah satuan	Total
Biaya sewa kamar Kelas III / hari	Aktivitas	2	50.000
Visite Dokter Spesialis Bedah	Aktivitas	2	70.000
Akomodasi Gizi	Makan	2	30.000
Nasal canul Dewasa	Pcs	1	12.000
Infus Ringer Lactate	Flb	2	16.446
injeksi cefotaxim	Ampul	2	17.076
Injeksi Ranitidin 50 mg	Ampul	2	37.950
handscoon steril no 7	Pcs	1	7.590
Kasa lipat 6x9	Lembar	2	1.100
Alkohol swab	Pcs	2	254
Sput 5 cc	Pcs	1	1.125
Amoxicillin	Tab	15	3.480
Asam mefenamat 500 mg	Tab	10	1.730
<b>Total Biaya Langsung</b>			<b>248.751</b>

## c. Menentukan biaya Indirect resource overhead

Jenis Biaya	Cost (Rp)
<b>Labour Related</b>	
Pegawai	25.709.053.905
<b>Equipment Related</b>	
Biaya penyusutan peralatan medis dan non medis	8.396.763.583
<b>Space Related</b>	
Biaya Pemeliharaan alat dan gedung	1.715.213.104
Biaya Penyusutan Gedung	1.209.314.042
<b>Service Related</b>	
Biaya Listrik, Air, dan Telepon	1.682.866.460
Biaya Kebersihan	2.538.158.929
Biaya ATK dan Peralatan Rumah Tangga	1.976.282.325
<b>Total</b>	<b>43.227.652.348</b>

Tabel 5. Proporsi pendapatan masing-masing unit

Unit	Jumlah Pendapatan Tahun 2016 <sup>(a)</sup>	% <sup>(c)</sup>	Cost (Rp) <sup>(d)</sup>
IGD	2.685.161.652	3.61%	1.559.862.006,87
Rawat Jalan	9.705.399.708	13.04%	5.638.053.208,18
Rawat Inap	22.176.373.342	29.80%	12.882.681.458,36

Unit	Jumlah Pendapatan Tahun 2016 <sup>(a)</sup>	%) <sup>(c)</sup>	Cost (Rp) <sup>(d)</sup>
IBS	12.084.071.374	16.24%	7.019.869.291,89
Hemodialisa	8.946.097.333	12.02%	5.196.959.866,33
Elektromedik	642.512.333	0.86%	373.247.762,18
Farmasi	1.602.333.333	2.15%	930.826.226,85
Laboratorium	11.769.413.703	15.82%	6.837.078.603,74
Radiologi	2.811.378.352	3.78%	1.633.183.713,33
Gizi	1.567.103.667	2.11%	910.360.636,44
Rekam Medis	422.657.000	0.57%	245.529.573,89
<b>Total</b>	<b>74.412.501.798<sup>(b)</sup></b>	<b>100.00%</b>	<b>43.227.652.348,05</b>

Ket : (c=a:b\*100%), (d=c\*e), a=jumlah pendapatan, b= jumlah pendapatan, c=proporsi (persen), d= biaya masing-masing instalasi, e=total biaya

1) IGD

Unit IGD mendapatkan pembebanan biaya sebesar Rp.1.559.862.006,87. Total biaya tersebut kemudian dibebankan kepada seluruh pasien IGD. Jumlah seluruh pasien IGD pada tahun 2016 adalah 23.711 pasien, maka untuk satu pasien akan mendapatkan pembebanan biaya *indirect resource overhead* sebesar Rp. 65.786,43. Pembagian tersebut dilakukan berdasarkan satu kali aktivitas yang dilakukan di Unit Instalasi Gawat Darurat (IGD).

2) Bangsal Melati

Rawat Inap RS X di Yogyakarta mendapat pembebanan biaya *indirect resource overhead* sebesar Rp.12.882.681.458,36. Salah satu unit rawat inap yang terdapat di RS X di Yogyakarta adalah bangsal melati. Bangsal Melati merupakan bangsal kelas III dan memiliki jumlah tempat tidur sebanyak 27 dari total 297 tempat tidur yang terdapat di RS X di Yogyakarta. Untuk perhitungan *indirect resource overhead*, maka Bangsal Melati mendapatkan pembebanan biaya sebesar Rp.1.171.152.859,85.

Biaya *indirect resource overhead* yang dibebankan pasien akan di proporsikan menjadi pembebanan biaya *indirect resource overhead* per setiap hari rawat (LOS). Bangsal Melati pada tahun 2016 memiliki jumlah hari rawat sebesar 5.642 hari rawat, sehingga untuk setiap hari rawat, maka satu pasien mendapatkan pembebanan biaya *indirect resource overhead* sebesar Rp.207.577,61.

**d. Menentukan Direct Resource Overhead**

1) IGD

perhitungan biaya *direct resource overhead* unit Instalasi gawat darurat didapatkan biaya sebesar Rp.1.943.144.041,74. Total biaya tersebut kemudian akan dibebankan kepada seluruh pasien IGD RS X di Yogyakarta pada tahun 2016 yaitu sebanyak 23.711 pasien, maka untuk satu pasien akan mendapatkan pembebanan biaya *direct resource overhead* sebesar Rp. 81.951,16

2) Bangsal Melati

Perhitungan biaya *Direct Resource overhead* unit bangsal Melati pada tahun 2016 ialah sebesar Rp. 1.174.933.723,71, yang kemudian dibebankan kepada seluruh

pasien dengan dasar pembebanan jumlah hari rawat unit Bangsal Melati selama tahun 2016 yaitu 5.624 hari. Sehingga satu pasien pada unit Bangsal Melati mendapat pembebanan biaya *direct resource overhead* sebesar Rp. 208.247,74.

**e. Menentukan biaya overhead per aktivitas**

1) IGD

Perhitungan biaya overhead per aktivitas pada unit IGD didapatkan total biaya *indirect resource overhead* sebesar Rp.65.786,43, dan *direct resource overhead* sebesar Rp.81.951,16

2) Bangsal Melati

Perhitungan biaya overhead per aktivitas pada unit bangsal melati didapatkan total biaya *indirect resource overhead* sebesar Rp.207.577,61, dan *direct resource overhead* sebesar Rp.208.247,74

**f. Menentukan *activity center* terkait perawatan CKR berdasarkan *clinical pathway* yang dikembangkan menjadi lebih detail setiap aktivitasnya. Dan juga membebankan biaya *overhead* ke dalam masing-masing *activity centers* dalam *clinical pathway***

1) IGD

pembebanan biaya *Indirect resource overhead* pada unit IGD yang telah dihitung berdasarkan aktivitas dalam *clinical pathway* untuk diagnosis CKR, total biaya yang didapatkan adalah sebesar Rp.65.786,43, sedangkan pembebanan biaya *direct resource overhead* pada unit IGD secara total berdasarkan *clinical pathway* didapatkan perhitungan biaya yaitu sebesar Rp.81.951,16

2) **Bangsal melati**

Perhitungan biaya *Indirect Resource Overhead* pada Bangsal Melati yang dihitung berdasarkan aktivitas dalam *clinical pathway* didapatkan total biaya sebesar Rp.560.258,01, sedangkan pembebanan biaya *direct resource overhead* berdasarkan aktivitas dalam *clinical pathway* pada unit bangsal Melati, didapatkan total biaya sebesar Rp.562.066,70

**g. Menjumlahkan biaya langsung dan biaya *overhead* yang terdapat pada pelayanan pasien Cedera Kepala Ringan RS X di Yogyakarta**

Struktur Biaya			Biaya
Biaya Langsung Diagnosis Cedera kepala ringan			
IGD		783.176	1.031.927,00
Bangsal Melati		248.751	
Biaya <i>Overhead</i>	<i>Indirect Resource Overhead</i>	<i>Direct Resource Overhead</i>	<i>Total Overhead</i>
Biaya <i>Overhead</i> IGD	65,786.43	81,951.16	147,737.59
Biaya <i>Overhead</i> Bangsal Melati	560,258.01	562,066.70	1,122,324.71
Total Seluruh Biaya			2.301.989,30

perhitungan *unit cost* pasien rawat inap cedera kepala ringan di RS X di Yogyakarta dengan metode *Activity Based Costing* didapatkan total biaya sebesar Rp.2.301.989,30 dengan total biaya langsung sebesar Rp. 1.031.927, dan total biaya *overhead* adalah sebesar Rp. 1.270.062,30..

## PEMBAHASAN

### 1. Beban Biaya Langsung dalam Perhitungan *Unit Cost* Perawatan Diagnosis Cedera Kepala Ringan

Biaya langsung merupakan biaya yang dapat dibebankan secara langsung kepada objek biaya atau produk seperti biaya bahan habis pakai, jasa medis dokter spesialis dan *linen laundry*. Biaya langsung bukanlah prosedur akuntansi yang berlaku umum untuk tujuan pelaporan eksternal, karena tidak termasuk semua biaya overhead dari persediaan tidak sesuai dengan definisi biaya produksi.<sup>12</sup>

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa biaya langsung dalam perhitungan *unit cost* perawatan pasien diagnosis cedera kepala ringan RS X di Yogyakarta sebesar Rp.1.031.927. Perhitungan biaya langsung tersebut terdiri dari biaya pada unit IGD dan unit rawat inap Bangsal Melati. Pada unit Instalasi Gawat Darurat (IGD) didapatkan total biaya langsung sebesar Rp 783.176 yang terdiri dari biaya penunjang sebesar Rp 618.500 dan biaya obat, bahan habis pakai sebesar Rp 127.176 sedangkan biaya langsung pada unit Bangsal melati didapatkan sebesar Rp 248.751. Perhitungan biaya langsung pada pasien Cedera Kepala Ringan didapat berdasarkan biaya bahan habis pakai yang disesuaikan dengan *Clinical pathway* untuk diagnosis cedera kepala ringan selama perawatan pasien RS X di Yogyakarta.

Pada penelitian ini perhitungan biaya langsung pada unit Bangsal Melati adalah sebesar Rp. 248.751 dengan rincian biaya obat, bahan habis pakai yang terdapat di Bangsal Melati adalah sebesar Rp. 98.751. Biaya kamar, visite dokter Spesialis Bedah dan akomodasi gizi adalah sebesar Rp. 150.000. Lama tinggal atau yang sering disebut dengan *Length of stay* (LOS) dari pasien cedera kepala ringan rata-rata perawatan adalah 2-3 hari tergantung kondisi klinis atau keadaan pasien. Pada penelitian ini *lama rawat inap* pasien Cedera Kepala Ringan adalah selama 2 hari sesuai yang terdapat pada *clinical pathway*. Perawatan pasien CKR yang memiliki waktu rawat inap lebih singkat mampu menekan biaya yang ada karena semakin lama waktu perawatan atau semakin tinggi *Length of stay* (LOS) dapat menyebabkan biaya yang dikeluarkan semakin banyak.

Hasil penelitian yang dilakukan Chatterjee, Levin dan Laxminarayan (2013) menunjukkan “*One reason for the overall high cost at the outpatient and inpatient departments of the private hospital could be its focus on specialised cases, for which cases may be few*”.<sup>13</sup> Alasan tingginya biaya keseluruhan di rawat jalan dan rawat inap di rumah sakit dapat disebabkan karena beberapa kasus-kasus khusus yang harus mendapatkan fokus dari rumah sakit, akan tetapi kasus-kasus tersebut kemungkinan hanya sedikit. Pihak rumah sakit perlu menentukan apakah beban jalan atau penerimaan dapat ditingkatkan untuk memperbaiki *unit cost*. Berdasarkan wawancara dengan dokter IGD RS X di Yogyakarta bahwa untuk pemeriksaan penunjang seperti GDS dan EKG tidak semua dilakukan pada perawatan pasien Cedera Kepala Ringan. Pemeriksaan GDS dan EKG hanya dilakukan pada kondisi kondisi tertentu tergantung kondisi klinis pasien seperti adanya riwayat penyakit *Diabetes mellitus*, pasien mengalami sesak nafas, nyeri dada, atau pasien memiliki riwayat penyakit jantung sebelumnya. Hal inilah yang menyebabkan adanya perbedaan dalam perhitungan biaya pada setiap pasiennya.

2. Beban biaya *overhead* dalam perhitungan *unit cost* perawatan pasien dengan diagnosis Cedera Kepala Ringan (CKR)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan total biaya *overhead* sesuai dengan *clinical pathway* untuk diagnosis Cedera Kepala Ringan di RS X di Yogyakarta sebesar Rp.1.270.062,30. Biaya *overhead* atau tidak langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk menyelesaikan proyek namun tidak berlaku secara langsung terhadap barang kerja tertentu.<sup>14</sup>

Perhitungan biaya *Overhead* sendiri terdiri dari dua unit yaitu biaya *overhead* pada unit Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan biaya *overhead* pada unit Bangsal Melati. Total biaya *overhead* pada unit Instalasi Gawat Darurat (IGD) didapatkan sebesar Rp.147.737,59, yang terdiri dari biaya *indirect resource overhead* sebesar Rp.65.786,43 dan biaya *direct resource overhead* sebesar Rp.81.951,16. Perhitungan *unit cost* perawatan pasien dengan diagnosis Cedera Kepala Ringan sesuai dengan *clinical pathway* pada unit Bangsal Melati didapatkan total biaya *overhead* sebesar Rp. 1.122.324,71, yang terdiri dari biaya *indirect resource overhead* sebesar Rp. 560.258,01 dan biaya *direct resource overhead* sebesar Rp. 562.066,70.

Pada penelitian ini perhitungan biaya *direct resource overhead* lebih besar dibandingkan dengan biaya *indirect resource overhead*, baik pada unit Instalasi gawat Darurat (IGD) maupun unit Bangsal Melati. Menurut peneliti tingginya biaya *direct resource overhead* disebabkan karena pembenanan biaya hanya dibebankan pada satu unit fungsional yaitu unit itu sendiri, sedangkan perhitungan biaya *indirect resource overhead* lebih rendah dikarenakan total biaya dibebankan pada seluruh unit fungsional yang terdapat di rumah sakit, seperti unit Instalasi Gawat Darurat (IGD) mendapatkan pembebanan biaya sebesar 3,61%, unit rawat jalan sebesar 13,04%, unit Rawat Inap sebesar 29,80%, unit Instalasi Bedah Sentral sebesar 16,24%, unit Hemodialisa sebesar 12,02%, unit Elektromedik sebesar 0,86%, unit Farmasi sebesar 2,15%, unit Laboratorium sebesar 15,82%, unit Radiologi sebesar 3,78%, unit Gizi sebesar 2,11%, dan unit rekam medis sebesar 0,57%. Kenaikan biaya *overhead* dalam pengaturan peningkatan hari rawat inap dan penurunan kapasitas tempat tidur rawat inap menunjukkan bahwa rumah sakit telah gagal mengendalikan biaya *overhead*.<sup>15</sup>

Perhitungan biaya *overhead* baik pada *indirect resource overhead* maupun *direct resource overhead* dalam perhitungannya memiliki empat kategori yaitu *labour related*, *equipment related*, *space related*, dan *service related*. *Labour related* terdiri dari biaya gaji pegawai. Biaya unit rumah sakit dari negara-negara berkembang melaporkan bahwa sumber daya manusia merupakan komponen terbesar dari total biaya rumah sakit.<sup>16</sup> Total biaya pegawai RS X di Yogyakarta pada tahun 2016 sebesar Rp.25.709.053.905. RS X di Yogyakarta sendiri memiliki jumlah karyawan sebanyak 819 orang, yang terdiri dari Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 450 orang dan pegawai non-PNS sebanyak 369 orang. Pada unit IGD jumlah biaya gaji pegawai yang harus dikeluarkan RS sebesar Rp.1.026.000.000, dengan total jumlah karyawan IGD sebanyak 43 orang yang terdiri dari dokter umum sebanyak 15 orang, perawat sebanyak 24 orang, dan petugas administrasi sebanyak 4 orang. Total biaya pegawai yang harus dikeluarkan RS pada unit bangsal melati sebanyak Rp. 486.337.000 dengan total jumlah karyawan sebanyak 20 pegawai yang terdiri dari jumlah perawat sebanyak 18 orang, dan petugas administrasi sebanyak 2 orang. *Equipment related* terdiri dari biaya penyusutan peralatan medis dan non medis dengan total biaya RS sebesar Rp. 8.396.763.583, *Space related* terdiri dari biaya penyusutan gedung dan biaya pemeliharaan alat dan gedung dengan total biaya RS sebesar Rp. 2.924.527.146, dan *Service related* yang terdiri dari biaya listrik, air, telepon, biaya kebersihan, biaya ATK dan peralatan rumah tangga, didapatkan total biaya RS sebesar Rp. 6.197.307.714.

Penelitian yang dilakukan Kalman *et all* (2015) menyebutkan bahwa “*this study’s inclusion of staff salaries in the calculation of overhead costs likely led to the higher percentage*”. Perhitungan biaya dengan adanya penambahan gaji pada staf dapat menyebabkan persentase biaya overhead menjadi lebih tinggi. Untuk mengatasi biaya perawatan secara memadai, rumah sakit perlu mengatasi biaya overhead dan juga biaya pasien langsung.<sup>17</sup>

3. *Unit cost* Pasien Cedera Kepala Ringan pada Bangsal Melati (kelas III) melalui perhitungan *Activity Based Costing* (ABC) serta selisih dengan tarif perawatan pasien cedera kepala ringan dan Tarif INA CBGs di RS X di Yogyakarta.

Berdasarkan hasil perhitungan *unit cost* pada pasien rawat inap dengan diagnosis Cedera Kepala Ringan dengan metode *Activity Based Costing* di RS X di Yogyakarta didapatkan *unit cost* sebesar Rp.2.301.989,30 dengan biaya langsung sebesar Rp. 1.031.927, dan biaya *overhead* sebesar Rp.1.270.062,30. Perhitungan *Real Cost* sesuai dengan kebijakan manajemen yang diterapkan RS adalah sebesar Rp. 2.386.357,00, sedangkan tariff INA CBG’s untuk diagnosis Cedera Kepala Ringan yang ditetapkan oleh pemerintah dengan koding ICD BPJS SO6.0 adalah sebesar Rp. 2.448.800,00.

Tabel 6 *Unit cost* metode *Activity Based Costing* (ABC), *Real Cost*, dan Tarif INA CBGs perawatan Cedera Kepala Ringan pada pasien rawat inap kelas III tahun 2016

Unit Cost	Real Cost	Tarif INA CBGs (Rp)
2.301.989,30	2.386.357,00	2.448.800,00

Pada tabel 6 didapatkan bahwa perhitungan *unit cost* dengan metode ABC didapatkan biaya sebesar Rp. 2.301.989,30. Total biaya tersebut lebih rendah dibandingkan dengan biaya *real cost* RS dengan selisih biaya sebesar Rp. 84.367,70, yang berarti bahwa biaya *real cost* mampu mengcover biaya langsung maupun biaya *overhead* pada RS. Pada penelitian ini ditemukan bahwa perhitungan *unit cost* lebih rendah dibandingkan dengan tariff INA CBG’s yang ditetapkan oleh pemerintah dengan selisih biaya sebesar Rp. 146.810,70, sedangkan tariff *real cost* yang diterapkan oleh RS didapatkan biaya lebih rendah dengan tariff INA CBG’s dengan selisih biaya sebesar Rp. 62.443,00. Pada perhitungan *unit cost* ini didapatkan total biaya lebih rendah dibandingkan dengan *real cost* maupun tarif INA CBG’s yang ditetapkan oleh pemerintah. Oleh karena itu menurut peneliti RS mungkin perlu melakukan evaluasi terhadap tarif yang sudah ada sehingga selisih atau perbedaan biaya antara *unit cost*, *real cos*, dan tariff INA CBG’s tidak terlalu besar sehingga dapat memperkecil tingkat kerugian RS.

Adanya selisih antara *unit cost* yang dihitung dengan metode *Activity Based Costing* disebabkan karena metode perhitungan yang digunakan berbeda. *Unit cost* yang dihitung pada penelitian ini dihitung berdasarkan *Clinical Pathway* diagnosis CKR yang diterapkan di RS X di Yogyakarta. Menurut Rahmanto (2009) *Clinical Pathway* (alur pelayanan medic) merupakan suatu konsep pelayanan terpadu yang merangkum setiap langkah yang diberikan kepada pasien berdasarkan standar pelayanan medis, standar asuhan keperawatan, dan standar pelayanan tenaga kesehatan lainnya, yang berbasis bukti dengan hasil yang dapat diukur dan dalam jangka waktu tertentu selama di RS. Keuntungan dan manfaat membuat *Clinical Pathway* dapat mendukung pengenalan *Evidence Based Medicine*, meningkatkan

komunikasi antar disiplin ilmu *teamwork*, menyediakan standar yang jelas dan baik untuk kegiatan pelayanan, membantu mengurangi variasi dalam perawatan pasien (melalui standar), meningkatkan proses manajemen sumber daya. Teori tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Huang *et all* (2015) menunjukkan bahwa manfaat penerapan *clinical pathway* yaitu dapat mengurangi rerata lama rawat inap, mengurangi pengeluaran rawat inap, meningkatkan kepuasan pasien, dan meningkatkan kualitas pelayanan manajemen sumber daya rumah sakit.<sup>18</sup>

Pada penelitian ini hasil perhitungan unit cost dengan metode ABC diharapkan mampu memberikan informasi mengenai perhitungan biaya yang lebih akurat, sehingga dapat digunakan oleh manajemen RS dalam menentukan tarif.. Sistem ABC merupakan hubungan sebab-akibat antara aktivitas dan objek biaya dan memberikan informasi mengenai biaya unit aktual untuk menyediakan layanan klinis di rumah sakit.<sup>19</sup> Berdasarkan observasi dari peneliti tentang penggunaan *clinical pathway* Cedera Kepala Ringan di RS X di Yogyakarta, bahwa penggunaan *clinical pathway* tidak bisa digunakan pada pasien CKR dengan komplikasi lain seperti adanya *fractur* atau patah tulang karena akan berdampak pada total biaya dan penentuan tarif diagnosis CKR jika disertai dengan komplikasi atau tidak.

Pelayanan medic yang terdapat di RS X di Yogyakarta diantaranya adalah Penyakit dalam, Kesehatan Anak, Bedah, Obstetri dan Ginekologi, Anestesiologi, Radiologi, Rehabilitasi Medic, Patologi Klinik, Mata, Telinga Hidung Tenggorok, Syaraf, Jantung dan pembuluh Darah, Kulit dan Kelamin, Kedokteran Jiwa, Paru, dan Orthopedi. Hal ini sudah sesuai dengan Permenkes No 340/Menkes/PER/III/2010 tentang klasifikasi RS pasal 10 yang menyatakan bahwa Rumah Sakit kelas B harus mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medic paling sedikit 4 pelayanan medic dasar (Penyakit dalam, Kesehatan Anak, Bedah, Obstetri dan Ginekologi), 4 Pelayanan spesialis penunjang (Anestesiologi, Radiologi, Rehabilitasi medic dan Patologi Klinik), dan pelayanan medic spesialis lain sekurang kurangnya 8 dari 13 pelayanan (Mata, Telinga Hidung Tenggorok, Syaraf, Jantung dan pembuluh Darah, Kulit dan Kelamin, Kedokteran Jiwa, Paru, Orthopedi, Urologi, Bedah Syaraf, Bedah Plastik dan Kedokteran Forensik). Untuk spesialis Bedah di RS X di Yogyakarta hanya memiliki dokter spesialis Bedah Umum sebanyak 3 orang. Berdasarkan wawancara dengan salah satu dokter spesialis bedah bahwa untuk salah satu penegakan diagnosis CKR adalah dengan menggunakan GCS (*Glasgow Coma Scale*). Untuk perawatan CKR sebenarnya harus ditangani oleh dokter spesialis bedah syaraf, oleh sebab itu perawatan pasien CKR harus selalu dilakukan observasi. Jika pasien mengalami perburukan atau mengarah ke Cedera Kepala Sedang (CKS) maupun Cedera Kepala Berat (CKB) maka pasien harus segera dirujuk ke RS yang memiliki fasilitas yang memadai, salah satunya adalah RS yang memiliki dr spesialis bedah syaraf. Belum adanya dokter spesialis bedah syaraf di RS akan berdampak pada kualitas pelayanan yang diberikan pada pasien. kedepannya RS mungkin perlu menyediakan dokter Spesialis Bedah Syaraf dilihat dari tingginya tingkat kejadian CKR di RS X di Yogyakarta pada tahun 2016 adalah sebanyak 119 pasien, sehingga kedepannya pelayanan pasien bisa lebih komprehensif.

## KESIMPULAN

Perhitungan *unit cost* pada pasien rawat inap dengan diagnosis Cedera Kepala Ringan dengan metode *Activity Based Costing* di RS X di Yogyakarta didapatkan total biaya sebesar Rp. 2.301.989,30. Perhitungan *unit cost* dengan metode *ABC* didapatkan selisih atau perbedaan antara *unit cost* dengan *real cost* sesuai kebijakan yang diterapkan di RS X di Yogyakarta dengan selisih biaya sebesar Rp. 84.357,70.

Perhitungan *unit cost* dengan metode ABC didapatkan selisih atau perbedaan antara *unit cost* dengan tarif INA CBG's yang ditetapkan oleh pemerintah dengan selisih biaya sebesar Rp. 146.810,70. Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *unit cost* pada pasien Cedera Kepala Ringan (CKR) dengan metode ABC didapatkan hasil biaya lebih rendah dibandingkan dengan *real cost* maupun tarif INA-CBG's.

## REFERENCE

1. Sugiyarti, 2013, Analisis Biaya Satuan Unit Cost Dengan Metode Activity Based Costing ABC Studi Kasus di Poli Mata RSD Balung Kabupaten Jember. *Jurnal Pustaka Kesehatan, vol 1, no. 1, September 2013*.
2. Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan, 2012, Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan, tersedia online, [http://www.ppjk.depkes.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1:selamat-datangdi-pembiayaan-a-jaminan-kesehatan-online&catid=56&Itemid=28](http://www.ppjk.depkes.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=1:selamat-datangdi-pembiayaan-a-jaminan-kesehatan-online&catid=56&Itemid=28) diakses pada 15 Maret 2017.
3. Sari RP, 2014, Perbandingan Biaya Riil Dengan Tarif Paket INA-CBG's Dan Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Riil Pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Inap Jamkesmas di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, *Jurnal Spread, vol.4, no. 1, hh. 61-70*.
4. PERDOSSI, 2003, Simposium trauma kranio-serebral tanggal 3 November 2007. Pekanbaru Hickey JV. *Cranio-cerebral Trauma*. Dalam: *The Clinical Practice of Neurological and Neurosurgical Nursing 5<sup>th</sup> edition*. Philadelphia : lippincot William & Wilkins, 2003
5. Defense Centers of Excellence, 2010, *Assessment and Management of Dizziness Associated with Mild TBI*. [http://www.dcoe.mil/Content/Navigation/Documents/Dizziness\\_Associated\\_with\\_Mild\\_TBI\\_Clinical\\_Recommendation.pdf](http://www.dcoe.mil/Content/Navigation/Documents/Dizziness_Associated_with_Mild_TBI_Clinical_Recommendation.pdf)
6. American College of Surgeon Committee on Trauma, 2004, *Cedera Kepala* dalam *Advanced Trauma Life Support for Doctors*. Ikatan Ahli Bedah Indonesia. Komisi trauma IKABI.
7. Riyadina, W, dkk, 2009, Pola Determinan Sosiodemografi Cedera Akibat Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia. *Majalah Kedokteran Indonesia Vol 59 No 10*, Jakarta.
8. Dinkes DI, 2013, *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2013*, Dinas Kesehatan D.I. Yogyakarta, Yogyakarta.
9. Sugiyono, 2014, *Metode Penelitian Manajemen*, Alfabeta, Bandung.
10. Mowen dan Hansen, 2009, *Akuntansi Menejerial*, Edisi 8, Salemba Empat, Jakarta
11. Baker, J., J. 1998. *Activity based costing and activity based management foe healthcare*, aspen publisher, inc.
12. Nunea Bontas Christina. 2013. The Cost Of Production Under Direct Costing And Absorption Costing – A Comparative Approach. *ACADEMICA BRÂNCUȘI” PUBLISHER, ISSN 1844 – 7007*
13. Chatterjee, Susmita Carol, Levin and Ramanan Laxminarayan. 2013. Unit Cost of Medical Services at Different Hospitals in India. *Journal PLoS ONE 8(7)*
14. Budapest University of Technology and Economics, Department of Construction Technology & Management, Hungary. 2011. Cost calculation methods
15. Spring. 2015. Hospital Overhead Costs: The Neglected Driver of Health Care Spending?. *Journal of Health Care Financ*
16. Than, Saw, Khaing, Win, Cho, Kariya, Yamamoto and Hamajima. 2017. Unit cost of healthcare services at 200-bed public hospitals in Myanmar: what plays an important role

- of hospital budgeting?. *BMC Health Services Research* (2017) 17:669 DOI 10.1186/s12913-017-2619-z
17. Kalman, Noah S., MD; Bradley G. Hammill, MS; Kevin A. Schulman, MD; Bimal R. Shah, MD, MBA. 2015. *Hospitals Overhead Costs: The Neglected Driver of Health Care Spending*. *Journal of Health Care Finance*
  18. Huang D, Song S, Tian J, Cui Q, Yang K. 2015. Effects of clinical pathways in stroke management: a meta-analysis. *Neurol Asia.*; 20(4):335-42
  19. Haidan and Salehi. 2016. Application of the Activity-Based Costing Method for Unit-Cost Calculation in a Hospital. *Global journal of health science · January 2016*