

Cost Recovery Rate Tarif Rumah Sakit dan Tarif INA-CBG's Berdasarkan Clinical Pathway pada Penyakit Arteri Koroner di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2015

Cost Recovery Rate of Hospital and INA CBGs' Tariffs on Clinical Pathway on Coronary Artery Disease in Mohammad Hoesin Palembang General Hospital, Year 2015

Mardiah

Program Studi Pasca Sarjana Kajian Administrasi Rumah Sakit
Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

*Email: mardiah04@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan melihat perbedaan *cost recovery rate* (CRR) tarif INA CBG's dan tarif rumah sakit kasus CAD dengan PCI di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan *cost of treatment* berbasis *clinical pathways* pada severity level I nilai CRR RS berada diatas CRR tarif INA CBGs, sedangkan pada severity level II nilai CRR RS lebih rendah dari CRR tarif INA CBGs. Pada *severity level III* CRR tarif INA CBGs dengan utilisasi stent 1 dan 2 lebih tinggi dari CRR RS. Tarif INA CBGs tidak memperhitungkan jumlah stent dalam setiap tindakan PCI. Perlu evaluasi metode penghitungan tarif INA CBGs dari hospital base rate ke metode perhitungan cost of treatment berdasarkan clinical pathway, sehingga biaya operasional RS dapat dipenuhi dan tetap mampu berikan pelayanan yang bermutu.

Kata kunci: *cost recovery rate, cost of treatment, clinical pathway, CAD, PCI, INA-CBGs.*

ABSTRACT

This study aims to see how the difference between the cost recovery rate (CRR) hospital rates and INA CBG's rates in case of CAD with PCI at Hospital Dr. Mohammad Hoesin Palembang. The results showed the cost of treatment based on clinical pathways are at the severity level I value of CRR Hospital rates above the CRR CBGs INA rates, whereas the severity level II of CRR Hospital rate more lower than CRR INA CBGs rates for the utility stent is less than 2. At severity level III CRR INA CBGs with utilization rates of stent 1 and 2 higher than the CRR INA CBGs rate. This is due to CBGs INA rate do not take into account the magnitude of the stent in every act of PCI performed in patients with CAD. Based on the research necessary to evaluate the methode of calculating INA CBGs rates from hospital base rate methode to Cost of treatment based on clinical pathway in order to create a balance so that the operational cost of service rates hospitals can be met and still be able to provide good quality services.

Keywords: *cost recovery rate, cost of treatment, clinical pathway, CAD, PCI.*

PENDAHULUAN

Program JKN membawa dampak besar dalam pelayanan kesehatan di Indonesia, dimana masyarakat yang sebelumnya sulit untuk mengakses pelayanan kesehatan kini sangat dipermudah dengan tersedianya layanan kesehatan yang terjangkau dengan bantuan pembiayaan Jaminan Kesehatan Nasional tersebut. Di

samping itu dengan diberlakukannya JKN telah menjadi era baru dalam metoda pembayaran bagi banyak rumah sakit di Indonesia dimana sebagian besar rumah sakit selama ini menggunakan mekanisme pembayaran Fee for Service (FFS) mulai beralih ke mekanisme pembayaran dengan klaim berdasarkan Indonesia Case Base Groups (INA CBGs).

Perubahan pembiayaan dari FFS ke INA CBGs membawa RS menghadapi kondisi yang bisa menjadi ancaman atau peluang. Peluang jika RS dapat memanfaatkan program JKN dengan baik sehingga selisih klaim bernilai positif karena mampu menyesuaikan dengan tarif INA-CBGs dan ada yang negatif karena belum mampu memberikan pelayanan yang efektif dan efisien sehingga menjadi ancaman terhadap pengelolaan keuangan RS. (Hardiman, 2013).

Banyak keluhan dari rumah sakit bahwa Tarif INA CBGs jauh dibawah biaya yang dikeluarkan rumah sakit, padahal anggaran BPJS pada 2014 disediakan nyaris 20T, jauh lebih besar dari Jamkesmas, hal tersebut harusnya menyenangkan rumah sakit. (Pumawan, 2014). Pada kenyataannya sebagian besar rumah sakit masih mengalami selisih negatif antara klaim berdasarkan tarif rumah sakit dibandingkan dengan tarif INA CBG's, sebagaimana yang tergambar dalam tabel selisih tarif pelayanan di beberapa rumah sakit di Sumatera Selatan.

Klaim pembiayaan pasien peserta JKN pada 2014 menunjukkan adanya selisih positif dan negatif atas biaya klaim RSUP Dr. Mohammad Hoessin dengan Tarif INA CBGs untuk rawat inap selama Tahun 2014 adalah sebesar Rp232.263.700,-. Sedangkan untuk Kasus CAD pada pasien rawat inap terdapat selisih negatif sebesar Rp598.025.075,- Bahkan untuk kasus CAD dengan tindakan PCI (*Percutaneous Coronary Intervention*) selisih negatif yang terjadi jauh lebih besar yaitu sebesar Rp876.512.398,-.

Tingginya selisih biaya negatif pada kasus CAD pada tindakan PCI, mengindikasikan pembiayaan kesehatan masih terdapat kesenjangan antara tarif rumah sakit dengan tarif INA CBGs di rumah sakit pada tahun 2014, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai perhitungan *Cost Recovery Rate* (CRR), dengan membandingkan *Cost of Treatment* dengan tarif INA CBG's dan tarif rumah sakit pada kasus CAD dengan tindakan PCI.

TINJAUAN PUSTAKA

Evaluasi ekonomi merupakan suatu analisis secara kualitatif dari apa yang diharapkan atau diinginkan oleh masyarakat dalam melakukan intervensi pada beberapa proyek atau program, dimana harapan dan keinginan tadi didasarkan pada efisiensi dari cost dan konsekuensi dari *opportunity cost*. Evaluasi ekonomi dapat dilakukan

dari berbagai perspektif, dan yang paling umum digunakan adalah perspektif rumah sakit, perspektif kesehatan, perspektif pembayar pihak ketiga dan perspektif masyarakat. Dari perspektif rumah sakit, hanya biaya rumah sakit yang sebenarnya termasuk dalam analisis. Perspektif kesehatan meliputi dokter umum atau biaya perawatan kebidanan. Dari perspektif pembayar pihak ketiga, biaya pelayanan kesehatan untuk manajemen pasien yang tercermin dari pembayaran yang dilakukan (tarif), terlepas dari biaya yang sebenarnya. Perspektif sosial mencakup semua biaya pelayanan kesehatan aktual dan biaya pelayanan kesehatan di luar, seperti *out-of-pocket* dan biaya yang terkait dengan kerugian produktivitas karena ketidakmampuan untuk bekerja. (Fiddlers et al, 2006).

Pengertian Biaya bagi rumah sakit yang sudah berbentuk Badan Layanan Umum mengacu kepada Peraturan Pemerintah Nomor 23 tahun 2005 tentang pengelolaan Badan Layanan Umum (BLU) yang kemudian dilakukan perubahan dengan Perpres nomor 74 tahun 2012 dan Permendagri nomor 61 tahun 2007 bahwa biaya BLU merupakan biaya operasional dan biaya non operasional. Biaya operasional BLU mencakup semua biaya yang dikeluarkan dalam menjalankan tugas dan fungsinya. Dalam hal ini rumah sakit BLU mempunyai tugas dan untuk penyediaan pelayanan kesehatan. Biaya non operasional BLU adalah semua biaya yang menjadi beban BLU dalam rangka menunjang tugas dan fungsinya.

Biaya satuan adalah biaya yang perlu dikeluarkan untuk menghasilkan suatu produk (barang atau jasa) atau biaya yang dihitung untuk setiap produk (layanan atau barang) dan disebut juga dengan biaya rata-rata atau *average cost*. (Homgren, 2006; Wonderling, 2005) Sehingga untuk melakukan perhitungan biaya satuan pelayanan di RS perlu diketahui besaran (cakupan) atau jenis produk layanan yang dihasilkan.

Cost of Treatment adalah perhitungan biaya yang terkait dengan biaya langsung dan tak langsung yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan/tindakan layanan kesehatan per penyakit terhadap pasien yang sesuai dengan *Clinical Pathway*-nya. Secara teknis perhitungan biaya tersebut akan menggunakan *activity based costing* untuk biaya langsungnya yang dimodifikasi dengan *simple distribution method* untuk biaya tak langsungnya (Rivany, 2010).

Dengan perhitungan analisis biaya berbasis metode activity based costing dan metode simple distribution, maka akan dapat dihitung biaya total dan biaya satuan yang dibutuhkan untuk setiap tindakan/aktivitas yang terjadi mulai dari pasien datang sampai pulang dengan sembuh yang sesuai dengan clinical pathway-nya masing-masing. Dengan mengacu pada *clinical pathway* maka akan dapat diketahui berbagai macam jenis tindakan dan jumlah utilisasinya (U), di samping itu dapat dihitung pula *Direct Cost* (DC), *Indirect Cost* (IDC), *Total Cost* (TC) serta *Unit Cost* (UC)-nya sehingga secara subtotal akan dapat diperoleh biaya per aktivitas dari *clinical pathway* (utilisasi x *unit cost*) dan biaya total dari *cost of treatment* yang merupakan penjumlahan biaya per aktivitas yang telah dihitung terlebih dahulu sebelumnya (*cost/DRG*) (Rivany, 2010).

Salah satu tujuan menentukan tarif adalah untuk memperoleh peningkatan *Cost Recovery Rate*, yaitu nilai dalam persen yang menunjukkan seberapa besar kemampuan rumah sakit menutup pengeluaran atau biayanya (*cost*) dibandingkan dengan penerimaan dari retribusi pasien (*revenue*) (Djuhaeni, 2009; Gani, 1997). *Cost index* merupakan perhitungan prosentase komponen biaya pada tahapan *clinical pathway* untuk menganalisa bobot komponen biaya ada pada setiap tahapan. Dengan *cost of treatment* yang telah dihitung berbasis *clinical pathway*, diharapkan dapat melakukan pengendalian biaya dengan lebih baik. Perhitungannya adalah dengan membagi total *cost* pada tiap tahapan dengan seluruh total *cost of treatment*.

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 59 tahun 2014 menyebutkan bahwa Tarif INA CBGs adalah besaran pembayaran klaim oleh BPJS Kesehatan kepada Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan atas paket layanan yang didasarkan kepada pengelompokan diagnosis penyakit dan prosedur. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes RI) Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Sistem *Indonesian Case Base Groups* (INA-CBGs) disebutkan bahwa *Indonesian Case Base Groups* (INA CBGs) adalah sistem pembayaran dengan dengan sistem paket berdasarkan pengelompokan penyakit dan diagnosis yang mengacu pada ciri klinis yang sama dengan menggunakan *United Nation University Group*.

Dasar pengelompokan dalam INA-CBGs menggunakan sistem kodifikasi dari diagnosis akhir dan tindakan atau

prosedur yang menjadi *output* pelayanan, dengan acuan ICD-10 untuk diagnosis dan ICD-9-CM untuk tindakan/prosedur. *Clinical Pathways* (CP) adalah suatu konsep perencanaan pelayanan terpadu yang merangkul setiap langkah yang diberikan kepada para pasien berdasarkan standar pelayanan medis dan asuhan keperawatan yang berbasis bukti dengan hasil yang terukur dan dalam jangka waktu tertentu selama di rumah sakit.

Coronary Artery Disease (CAD) atau dikenal juga dengan *Coronary Heart Disease* (CHD) /Penyakit Jantung Koroner (PJK) didefinisikan sebagai penyakit jantung dan pembuluh darah yang disebabkan karena penyempitan arteri koroner. Penyempitan tersebut dapat disebabkan antara lain aterosklerosis, berbagai jenis arteritis, embolikoronaria, dan spasme. Tujuan utama pengobatan adalah mencegah kematian dan terjadinya serangan jantung (*infark*). Sedangkan yang lainnya adalah mengontrol serangan angina, sehingga memperbaiki kualitas hidup. Pengobatan terdiri dari farmakologis dan non-farmakologis untuk mengontrol angina dan juga memperbaiki kualitas hidup. Tindakan lain adalah terapi reperfusi miokardium dengan cara intervensi koroner dengan balon (PCI/PTCA) dan pemakaian stent sampai operasi CABG (*bypass*).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* untuk analisis biaya. Penelitian diawali dengan menentukan *Clinical Pathway* yang kemudian dilakukan penyusunan *Cost of Treatment* dari tindakan CAD dengan tindakan PCI. Kemudian membandingkan *cost of treatment* yang telah tersusun dengan Tarif INA-CBG's dan *cost of treatment* dengan Tarif Rumah Sakit. Sedangkan penelitian kualitatif dengan dilakukannya *Focus Discussion Group* dan wawancara. Penelitian dilakukan di bagian rekam medis, bagian keuangan, ruang SIMRS RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Waktu pelaksanaan penelitian bulan Januari sampai Maret 2015. Pengambilan data primer dilakukan dengan pengamatan langsung dari ruang Admisi sampai ke ruang rawat inap Instalasi Brain and Heart Center, ruang Catheter Jantung serta melaksanakan wawancara dengan kelompok Staf Medis Penyakit Dalam Divisi Kardiovaskuler (Dokter Spesialis Penyakit Dalam Konsultan Kardiovaskuler) dan Kelompok Staf Medik Kardiologi (Dokter Spesialis Jantung dan Paru).

Pengumpulan data sekunder dilakukan pengisian formulir daftar isian untuk mengetahui pemakaian fasilitas dalam tindakan PCI pada pasien Penyakit Jantung Koroner selama bulan Januari sampai Maret tahun 2015 yang tertera dalam arsip catatan Rekam Medis Pasien. Selain itu dikumpulkan juga informasi dari bagian keuangan untuk mengetahui biaya masing-masing variabel dan total yang dibayarkan selama masa perawatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Data mengenai karakteristik responden dalam penelitian ditampilkan dalam tabel 1, 2, 3 dan 4. Dari karakteristik dan lama hari rawat pasien serta penyakit penyerta dan penyulit kemudian dilakukan pengelompokan berdasarkan *clinical pathway* yang disepakati. Kemudian data yang didapat diolah dan dihitung sesuai dengan tindakan berdasarkan metode penelitian sehingga diperoleh *unit cost* masing-masing pelayanan dan kemudian dirangkum sebagai *Cost of Treatment* CAD.

Penyakit penyerta yang diperhitungkan adalah jenis penyakit yang jumlahnya paling banyak ditemukan dalam rentang waktu pengambilan kasus penelitian, antara lain:

1. Dislipidemia (E. 789)
2. *Hipertensive Heart Disease /HHD* (I.119)
3. Hipertensi (I.10)
4. Diabetes Melitus (E119)

Sedangkan jenis penyakit penyulit yang ditemui bersama penyerta yang ditemukan dalam rentang waktu pengambilan kasus penelitian, antara lain:

1. *Congestive Heart Failure* (I.110)
2. *Infark Miokard* (I.21.0)

Unit cost yang diperlukan dalam kegiatan ini adalah yang terkait dengan kegiatan selama perawatan pasien CAD dengan PCI sesuai *clinical pathway*. Beberapa kegiatan langsung dirangkum menjadi satu *unit cost* kegiatan seperti kegiatan Tindakan PCI dan asuhan keperawatan.

Unit cost untuk obat dan alat kesehatan diperoleh dari daftar harga yang diberikan Instalasi Farmasi RSMH. Dalam kegiatan PCI utlisisasi alat kesehatan yang

berpengaruh dalam tindakan PCI adalah stent baik jumlah dan jenis yang dipasang.

Cost of Treatment adalah perhitungan biaya yang terkait dengan biaya langsung dan biaya tak langsung yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan/tindakan PCI sesuai dengan *Clinical Pathway* pada pasien CAD yang telah disepakati. Penghitungan biaya dilakukan berdasarkan 3 (tiga) *clinical pathway* yang ada di atas. Selain itu pengitungan juga dibedakan berdasarkan akomodasi yang ada dan jumlah stent yang dipergunakan pada tindakan PCI yang dilakukan (ditampilkan dalam tabel 5).

Cost Index merupakan persentase perhitungan dari total cost pada tiap tahapan dalam *clinical pathway* pasien CAD yang dibagi dengan *cost of treatment*. Secara keseluruhan dalam kasus pasien CAD yang dilakukan tindakan PCI maka *cost index* terbesar berada dalam tahapan tindakan operasi (*Percutaneous Coronary Intervention*) (ditampilkan dalam tabel 6).

Cost Recovery Rate merupakan hasil perhitungan dari perbandingan hasil penerimaan dari pasien dengan total pembiayaan yang dikeluarkan rumah sakit. Perhitungan tarif INA CBG's yang digunakan sesuai dengan PMK No. 27 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Sistem *Indonesian Case Base Groups* (INA-CBGs) dan PMK No. 59 tahun 2014 tentang 2014 standar tarif pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan Program Jaminan Kesyahatanyang telah diaplikasikan dalam *software* INA CBG's versi 4,1.

Dalam INA CBG's terdapat *Special CMG* atau *special group* pada tarif INA-CBGs saat ini dibuat agar mengurangi resiko keuangan rumah sakit. Saat ini hanya diberikan untuk beberapa obat, alat, prosedur, pemeriksaan penunjang serta beberapa kasus kasus penyakit sub akut dan kronis yang selisih tarif INA CBG's dengan tarif rumah sakit masih cukup besar. Sedangkan saat ini kode *special CMGYY03* tarifnya sesuai *group* versi 4,1 hanya bernilai Rp. 18.600.200,00. Nilai tarif Prosedur PCI dalam tarif INA CBG's sesuai kelas rawat dan penambahan *special CMG* ditampilkan dalam tabel 7, 8, dan 9.

Dari Hasil perbandingan tarif tersebut penulis kemudian mencoba menempatkan pengelompokan tarif RS dan INA CBG's terhadap COT yang dianggap setara. Hasil perbandingan tarif tersebut dapat dilihat pada tabel 4.10.

Dari tarif INA-CBGs yang bisa kita hitung nilai CRR nya hanya untuk Pasien CAD dengan tindakan PCI Murni diasumsikan setara dengan tindakan *percutaneous* ringan. Sedangkan dengan penyerta dianggap setara dengan tindakan PCI sedang dan yang tertinggi CAD dengan penyerta penyulit dianggap setara dengan tindakan PCI berat. Sedangkan perbedaan harga *stent* tidak dapat diukur. Hal ini dikarenakan tidak adanya kejelasan pengelompokan kriteria ringan, sedang dan berat pada pola tarif INA-CBGs (ditampilkan dalam tabel 10, 11, dan 12).

Jika melihat dari prinsip AR DRG maka pengelompokan pasien hanya dikelompokkan 2 kelompok yaitu kelompok murni tanpa komorbiditi dan tanpa komplikasi. Sedangkan dalam penulisan diagnosis yang tertera didalam rekam medis biasa dilakukan oleh dokter tidak selalu sama dan sesuai dengan diagnosa yang dipilih coder atau petugas rekam medis. Penetapan diagnosis utama sangat ditentukan oleh dokter yang merawat pasien, namun pada kenyataannya penulisan diagnosa kadang dilakukan oleh dokter residen/ruangan yang mungkin memiliki persepsi yang berbeda dengan dokter penanggung Jawab Pasien (DPJP).

Dari data yang diperoleh selama penelitian diagnosa *Coronary artery Disease* termasuk dalam pengkodean ICD X yaitu I.25.1 *Atherosclerotic heart disease* masuk dalam MDC 5 *disease and disorder of the circulatory system*. Berdasarkan wawancara dengan petugas rekam medis, dokter penanggung jawab pasien dan perawat ruangan, pada umumnya dokter tidak pernah menulis diagnosa berdasarkan pengkodean ICD X. Pengkodean ICD dilakukan oleh petugas rekam Medis. Beberapa penelitian terdahulu menyebutkan bahwa rekam medis di rumah sakit masih belum baik, baik dari segi kelengkapan maupun pemahaman tentang ICD-X (Suryati, 1998, Muchlis, 2014).

Lama hari rawat sangat ditentukan oleh diagnose penyakit, komplikasi serta adanya penyakit penyerta dan adanya tindakan medis tambahan yang dilakukan. Sulastomo (1997) menyatakan rata-rata lama hari rawat berkaitan dengan adanya tindakan operasi, penyakit pemberat dan penyakit penyerta yang dialami pasien serta sistem pembayaran. Namun pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa kelompok penyakit CAD dengan diagnosa murni dan CAD dengan penyerta memiliki lama hari rawat yang hampir sama hal ini disebabkan karena penyakit penyerta pada pasien CAD

dengan penyerta pada prinsipnya merupakan faktor resiko dari kejadian CAD sendiri seperti Dislipidemia, Hipertensi, Coagulasi dan diabetes Melitus, sehingga penatalaksanaan perawatan dan pengobatan lebih kurang sama. Namun pada penderita CAD dengan Penyerta dan penyulit memiliki lama hari perawatan yang lebih panjang, disebabkan adanya penatalaksanaan terhadap penyulit yang muncul. Walaupun tindakan CAD harus segera dilakukan walaupun dengan penyulit yang ada. Perbedaan penatalaksanaan biasanya adalah pada lama hari rawat setelah tindakan PCI untuk mengatasi faktor penyulit yang ada.

Clinical pathway tersebut disusun dari data rekam medis yang dikumpulkan sehingga menjadi suatu draft dengan mempedomani *clinical pathway* terdiri dari pendaftaran, penegakkan diagnose, pra terapi (pra operasi), terapi (operasi), tindak lanjut, dan pulang. Diskusi dilakukan sampai menjadi suatu *clinical pathway* yang disepakati dan dapat digunakan untuk kasus CAD dengan Tindakan PCI di RSUP Dr Mohammad Hoesin Palembang melalui kesepakatan *peer group*.

Kesepakatan penetapan LOS 3 hari merupakan hasil wawancara dengan dokter SPPD KKV dan data dari jumlah rata-rata LOS pasien CAD yang dirawat pro PCI. Pada pasien CAD pro PCI yang murni dan dengan penyerta LOS disepakati sama karena tidak terdapat perbedaan yang terlalu bermakna dalam penanganan kedua kelompok pasien tsb, mengingat penyakit penyerta yang ditunjukkan adalah merupakan faktor risiko terjadinya CAD, sehingga pemeriksaan penunjang yang dibutuhkan kurang lebih sama.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penanganan pasien kasus CAD dengan tindakan PCI dapat dilakukan selama 3 hari untuk pasien CAD murni dan CAD dengan penyerta, secara umum telah dilakukan para dokter, tetapi sebagian masih melebihi LOS 3 hari yang telah ditetapkan tersebut. Dari rata-rata 3 hari tersebut dapat dilihat seberapa besar biaya pelayanan yang ditimbulkan jika melebihi masa rawat tersebut semakin besar biaya yang dikeluarkan dan menunjukkan bagaimana efisiensi layanan yang diberikan.

Hal ini sesuai dengan tujuan *clinical pathway* yaitu sebagai alat ukur efisiensi dalam pelayanan kesehatan. Sesuai dengan penelitian Dewi Indah (2015) yang menunjukkan bahwa dengan adanya penatalaksanaan pasien melalui *clinical pathway* beserta utilitasnya

maka biaya dapat dihitung sesuai dengan kondisi dan kelompok diagnose suatu penyakit.

Disamping itu dapat dilihat melalui *clinical pathway* yang sudah disepakati dapat dilakukan pengendalian terhadap pemeriksaan penunjang yang perlu, sebagaimana manfaat dari *clinical pathway* yaitu (Fryer, Rosch & Amrizal, 2005): menurunkan variasi pelayanan dan meningkatkan hasil klinis, mendukung penggunaan *clinical guidelines* dan pengobatan berbasis *evidence*, menurunkan biaya perawatan, efisiensi penggunaan sumber daya tanpa mengurangi mutu, sebagai alat kendali mutu dan kendali biaya dalam pemberian pelayanan kesehatan.

Dalam penelitian ini *unit cost* yang mendukung kegiatan pelayanan kasus CAD dengan tindakan PCI diperoleh melalui *unit cost* rumah sakit yang disusun pada tahun 2012. Idealnya penyusunan *unit cost* ini menggunakan *unit cost* yang sudah disesuaikan dengan data tahun terakhir.

Dari *unit cost* yang menyusun biaya pelayanan tindakan PCI pada pasien CAD ternyata *unit cost* tertinggi adalah *unit cost* layanan tindakan PCI, yaitu sebesar Rp29.284.773,00. sedangkan dalam tiap tindakan PCI terdapat utilitas stent yang bernilai rata-rata Rp.18.496.175,00 per satuannya. Dimana jenis stent yang digunakan pada seluruh sample penelitian adalah DES (*drug eluting stent*). Berdasarkan penelitian David D.Ariwibowo et al, 2008, jenis DES terbukti mengurangi kebutuhan revaskularisasi dibandingkan bare metal stent. Namun stent dengan jenis DES mempunyai harga cukup tinggi dibanding non DES.

Hal ini sesuai dengan penelitian Wita, Vima (2012), Hamka (2010) yang menyebutkan bahwa biaya operasional dengan persentase terbesar (>70%) dari total biaya satuan tindakan bedah, dimana komponen obat termasuk didalamnya. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Putra (2011) yang menyatakan bahwa komponen biaya yang terbesar dalam *variabel cost* adalah biaya bahan habis pakai medis, hal ini disebabkan karena tindakan medis memerlukan bahan dan alat kesehatan habis pakai yang banyak dan mahal. Jenis dan lamanya waktu pemberian tindakan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi jumlah dan macamnya alat kesehatan yang digunakan. Dengan demikian biaya yang ditanggung pasien juga berbeda tergantung utilitas alat.

Dari kesepakatan 3 *clinical pathway* untuk tindakan PCI pada pasien CAD di RSMH, selanjutnya dilakukan perhitungan *cost of treatment* masing-masing *clinical pathway* tersebut.

Perhitungan *cost of treatment* dalam penelitian ini menggunakan metode *Activity Based Costing + Double Distribution Methode*. *Methode double distribution* dipergunakan untuk menghitung biaya satuan per unit pelayanan. Setelah didapat unit cost masing-masing unit produksi maka dikalikan dengan utilitasnya berdasarkan *activity based costing* dengan penambahan biaya obat dan jasa medis juga asuhan keperawatan.-

Dalam penelitian ini *cost of treatment* dari pasien CAD dengan tindakan PCI bervariasi sesuai 3 *clinical pathway* yang telah disepakati, semakin berat derajat keparahan penyakit semakin besar COT yang terjadi. Pada pasien CAD yang dilakukan PCI tanpa penyerta dan penyulit COT hanya Rp.31.518.054,00, sedangkan dengan penyerta bernilai Rp.34.052.935,00 dan CAD dengan penyerta dan penyulit nilai COT meningkat menjadi Rp.36.234.104,00. Hal ini disebabkan adanya perbedaan dalam pemeriksaan penunjang yang dilakukan, obat-obat yang digunakan serta lamanya hari rawat. Hal ini ditambah lagi dari setiap *clinical pathway* yang ada terdapat perbedaan utilitas stent, sehingga setiap peningkatan jumlah stent yang ada akan meningkatkan jumlah *cost of treatment*.

Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian dengan penelitian Dewi (2013) dan Muchlis (2014). Dimana dalam penelitian mereka menunjukkan adanya penyakit penyerta dan penyakit penyulit dan komplikasi menunjukkan peningkatan jumlah *cost of treatment* penanganan pasien (*herniotomi* dan *appendiktomi*) karena perbedaan utilisasi alat medis dan pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada masing-masing kelompok *clinical pathway*.

Selain itu semakin tingginya kelas rawat akan meningkatkan COT. Akomodasi kelas ikut memperbesar nilai COT, seperti pada pasien dengan akomodasi kelas I akan mengalami peningkatan nilai pada tahapan *discharge* sehingga akan mempengaruhi nilai COT secara keseluruhan. Dalam penelitian COT tertinggi ada pada kelas rawat yang paling tinggi dan pada CAD dengan penyulit dan juga penyerta dimana akomodasi yang ditambahkan menjadi 6 kali akomodasi kelas I ditambah utilitas stent sebanyak 4 buah sehingga nilai COT mencapai Rp. 112,874,436,00. Sedangkan CAD mumi

dengan tindakan PCI pada ruang perawatan kelas III dengan utilisasi stent hanya 1 buah nilai COT hanya mencapai Rp 51,342,045,00

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Muchlis (2014) yang menunjukkan adanya perbedaan *cost of treatment* pada pasien dengan akomodasi kelas I,II dan III. Dimana semakin tinggi kelas perawatan nilai COT semakin besar.

Pada hasil penelitian, tahapan terapi atau operasi mempunyai indeks terbesar baik pada kelompok penyakit mumi, penyerta, maupun kelompok komplikasi (penyulit) dan penyerta. Satuan indeks standar merupakan hasil persentasi dimana perhitungannya adalah tahapan *clinical pathway* dibagi dengan *cost of treatment*. Index ini kemudian bisa menjadi standar acuan perbandingan antara satu rumah sakit dengan rumah sakit lainnya. Jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya untuk tindakan operasi memang tahapan yang membutuhkan biaya paling besar (ditampilkan dalam tabel 12).

Melihat *cost* indeks dalam tabel diatas memperlihatkan bahwa dalam tahapan penegakkan diagnosa sampai dengan tahapan pulang relatif sebanding dengan nilai yang terdapat pada di rumah sakit lain untuk tindakan operasi yang lain. Namun dalam tahapan operasi *cost* indeks RSMH sangat tinggi dibanding RS lain. Hal ini disebabkan dalam tindakan operasi lain peralatan dan biaya operasi sudah mempertimbangkan biaya yang dikeluarkan relatif sama sedangkan dalam kegiatan tindakan PCI *unit cost* yang terdapat di RSMH untuk tindakan PCI cukup tinggi, hal ini dihubungkan dengan pada saat penetapan *unit cost* peralatan yang digunakan masih baru sehingga nilai penyusutan alat bernilai kecil. Disamping itu penggunaan *stent* yang mahal dalam tindakan PCI juga sangat mempengaruhi besaran *cost of treatment*. Semakin banyak *stent* yang digunakan maka akan semakin besar nilai *cost of treatment* yang muncul maka akan mempengaruhi persentase *cost index* tahapan tersebut.

Ketentuan tarif yang berlaku di RSMH Palembang adalah berdasarkan sesuai PMK Nomor: 100/PMK.05/2014 dan berdasarkan SK Direktur yang besarnya ditetapkan dengan mempertimbangkan pembiayaan total dan distribusi biaya serta adanya target margin. Untuk tindakan PCI besaran tarif dibedakan berdasarkan

jenis tindakan termasuk dalam tarif tindakan elektromedik berdasarkan jumlah stent yang digunakan.

Dari tabel 13 terlihat bahwa semakin banyak jumlah stent yang digunakan maka semakin besar nilai *cost of treatment* yang terjadi. Pemakaian stent dengan DES memang dianjurkan dimana stent dengan DES akan mengurangi kemungkinan perulangan terjadi sklerosis pembuluh darah koroner.

Jika melihat tarif yang ada maka selisih tarif untuk setiap penambahan stent hanya berkisar Rp.10.000.000,- s/d Rp.16.000.000,- Jumlah ini tidak menutupi jumlah unit *cost* untuk tiap penambahan stent jenis DES yang bernilai Rp.18.496.175,00 per satuannya. Penetapan tarif stent di RS telah melalui persetujuan dari kementerian kesehatan dan Kementerian keuangan, yang dapat dipengaruhi oleh daya beli masyarakat. Pada umumnya tarif rumah sakit di Indonesia rendah, bahkan lebih rendah dari pada biaya satuan sehingga membutuhkan subsidi dari pemerintah untuk pengembalian biaya satuan tersebut (Thabrany, 1998).

Dalam penelitian Setiaji (2008) disampaikan bahwa, rumah sakit pemerintah cenderung mempunyai *over head cost* yang tinggi, hal ini terutama karena biaya gaji yang tinggi akibat besarnya jumlah pegawai tetap, akan tetapi tidak disertai dengan produktivitas yang tinggi, sehingga berakibat proses penetapan tarif dalam rumah sakit pemerintah harus memperhatikan berbagai isu yaitu isu sosial dan amanat rakyat, isu ekonomi dan isu politik.

Namun demikian seharusnya sebagai rumah sakit yang sudah berbentuk Badan Layanan Umum, penetapan tarif layanan seharusnya tetap mempertimbangkan kemampuan rumah sakit menutupi biaya operasionalnya dari pendapatan layanan yang diberikan. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2013, mengamatkan tarif ditinjau sekurang-kurangnya setiap 2 (dua) tahun. Upaya peninjauan tarif dimaksudkan untuk mendorong agar tarif makin merefleksikan *actual cost* dari pelayanan yang telah diberikan rumah sakit. Selain itu untuk meningkatkan keberlangsungan sistem penarifan yang berlaku, mampu mendukung kebutuhan medis yang diperlukan dan dapat memberikan *reward* terhadap rumah sakit yang memberikan pelayanan dengan *outcome* yang baik

Tarif INA CBG's yang digunakan dalam pengklaiman pasien JKN? BPJS di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang adalah Tarif INA CBGs versi 4,1 untuk tarif Rumah Sakit Kelas A di Regional 2. Dalam pembayaran menggunakan CBG's, baik Rumah Sakit maupun pihak pembayar tidak lagi merinci tagihan berdasarkan rincian pelayanan yang diberikan, melainkan hanya dengan menyampaikan diagnosis keluar pasien dan kode DRG.

Pada kode INA-CBGs tindakan PCI pada pasien CAD termasuk dalam pengelompokan kode INA-CBGs terbagi menjadi 3 kategori, yaitu: I-1.40-I (Prosedur Kardiovaskular Perkutan Ringan, tingkat keparahan 1 (tanpa komplikasi maupun komorbiditi), I-1.40- II (Prosedur Kardiovaskular Perkutan Sedang, tingkat keparahan 2 dengan mild komplikasi dan komorbiditi), I-1.40-III (Prosedur Kardiovaskular Perkutan Berat, tingkat keparahan 3 dengan major komplikasi dan komorbiditi).

Istilah ringan, sedang dan berat dalam deskripsi dari Kode INA-CBGs bukan menggambarkan kondisi klinis pasien maupun diagnosis atau prosedur namun menggambarkan tingkat keparahan (severity level) yang dipengaruhi oleh diagnosis sekunder (komplikasi dan ko-morbiditi). Dalam aplikasi terakhir INA CBG yaitu sistem INA CBGs versi 4,1 terjadi peningkatan dan penurunan nilai tarif. Top up tersebut pada PCI bernilai sama pada semua severity level dan pada semua kelas, untuk Regional 2 RS tipe A bernilai Rp.18.600.200,00 (PMK 59 th.2014). Nilai spesial prosedur PCI termasuk yang mengalami penurunan nilai tarif, dimana dari sebelumnya bernilai Rp. 19.476.681.

Tarif INA CBGs tidak melihat besaran jumlah alat medis ataupun alat habis pakai yang digunakan dalam tindakan PCI, ini ditunjukkan dari seragamnya nilai top up tindakan PCI pada semua severity level dan pada semua kelas. Hal ini juga disebutkan secara jelas pada PMK 27.thn 2014 bahwa besaran nilai pada tarif special CMG tidak dimaksudkan untuk mengganti biaya yang keluar dari alat, bahan atau kegiatan yang diberikan kepada pasien, namun merupakan tambahan terhadap tarif dasarnya.

Disamping itu perbedaan metode penghitungan biaya dalam menentukan tariff rumah sakit adalah berdasarkan *hospital base rate*. Dimana tarif RS yang dijadikan sebagai data dasar pengambilan sample adalah rumah

sakit pemerintah, yang dalam penetapan tarifnya banyak dipengaruhi oleh pertimbangan daya beli masyarakat dan subsidi pemerintah. Sehingga tarif yang dikeluarkan rumah sakit tersebut cenderung lebih rendah dari *unit cost* sebenarnya. Padahal rumah sakit harus mengeluarkan biaya yang berbeda pada setiap perbedaan utilitas alat, karena mempertimbangkan penggantian atas biaya yang sudah dikeluarkan. Hal ini sesuai dengan penelitian Dewi (2013) dan Muchlis (2014) yang menyebutkan betapa sulitnya menerapkan pengelompokan tarif berdasarkan INA CBGs karena adanya perbedaan cara pengelompokan dengan tarif RS.

Dalam pengelolaan suatu rumah sakit baik pemerintah maupun swasta, nilai CRR diatas 100% merupakan tujuan yang ingin dicapai. Hal ini artinya total biaya yang dikeluarkan dapat ditutupi seluruhnya dengan biaya penerimaan rumah sakit. Nilai CRR akan memperlihatkan seberapa besar subsidi yang harus diberikan pada suatu rumah sakit. Hasil penelitian memperlihatkan untuk kategori pasien BPJS dengan tarif INA-CBGs, pada tiap diagnosa yang berbeda dengan utilisasi yang berbeda maka akan muncul nilai CRR yang berbeda. Semakin banyak jumlah stent yang digunakan maka semakin kecil nilai CRR yang dihasilkan.

Nilai CRR tarif INA CBG yang ada untuk kasus CAD mumi pada pasien kelas I sampai kelas III secara umum berada di bawah angka 90% untuk 1 stent dan kecenderungannya semakin kecil jika stent yang dipergunakan meningkat sampai 4 stent. Sedangkan untuk kasus CAD dengan Penyerta yang dilakukan tindakan PCI secara umum jika pemakaian stent mencapai 2 stent maka CRR masih berada diatas nilai 100%, namun jika stent yang digunakan sudah mencapai 3 stent maka nilai CRR rata-rata berada pada kisaran 90%. Jika stent yang digunakan 4 buah maka CRR hanya mencapai 50% bahkan kurang .atau lebih.

Pada kasus CAD dengan Penyerta, dan Penyulit untuk tindakan PCI yang menggunakan 1 dan 2 stent baik pada kelas I sampai kelas III rata-rata nilai CRR berada diatas 100%. Hal ini disebabkan utilisasi stent menghabiskan biaya yang cukup besar, sedangkan top up pada spesial prosedur PCI hanya diperkenankan satu kali dengan nilai yang sama di setiap kelas yaitu sebesar Rp.18.600.200. padahal unit cost yang dikeluarkan oleh rumah sakit untuk setiap stent adalah Rp.18.496.175,00 per satuannya.

Adapun Nilai CRR yang dapat diperbandingkan adalah tindakan PCI pada CAD mumi di kelas rawat I dan kelas III dengan utilisasi stent sebanyak 3 buah, tarif RS menunjukkan CRR mendekati 100% sedangkan tarif INA CBG hanya mencapai 50%. Untuk perbandingan CRR pada pasien CAD dengan Penyulit dan Penyerta di kelas II dengan utilisasi stent 3 CRR Tarif RS mencapai 92% sedangkan tarif INA CBGs mencapai 100%. Pada pasien kelas III dengan utilisasi stent 1 buah CRR tarif RS mencapai 119,01% sedangkan dari tarif INA CBG mencapai 149%.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Budiarto dan Sugiarto (2012) yang menyatakan untuk RSUP kelas A, kelas B maupun RS khusus biaya penggantian klaim menurut INA CBGs lebih besar dibandingkandengan biaya menurut tarif riil rumah sakit, sehingga rumah sakit 'tidak rugi' kalau penggantian perawatan dan tindakan pasien Jamkesmas menggunakan INA CBGs.

Namun penelitian lain menyebutkan bahwa rerata CRR tarif INA CBGs lebih rendah dari CRR tarif RS, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian Dewi (2014) yang menyebutkan bahwa CRR terhadap tarif INA CBGs berkisar antara 90,85% hingga 65,98%. Sedangkan CRR tarif RS berada diatas 100%. Hal yang hampir serupa ditunjukkan dalam penelitian Muchlis (2014) CRR tarif Rumah sakit secara keseluruhan disemua kelas mencapai angka lebih dari 131% namun jika dibandingkan dengan CRR tarif INA CBGS dari semua kelas maka nilai tertinggi hanya mencapai 57%.

Dalam penelitian ini dilakukan analisis sensitivitas yang dimaksudkan untuk mencari nilai maksimal dari perubahan komponen penyusun *unit cost* sehingga dapat memberikan penilaian yang berbeda dari tarif yang diperbandingkan.

Sebagai Rumah sakit pemerintah, biaya investasi berupa bangunan dan peralatan serta gaji PNS mendapatkan bantuan biaya dari APBN, sehingga untuk melihat sensitivitas dalam penelitian ini dalam perhitungan unit cost biaya investasi dikeluarkan untuk melihat besaran CRR tanpa investasi dan CRR tanpa investasi dan tanpa gaji PNS dengan mengeluarkan biaya investasi dan gaji PNS dalam perhitungan *unit cost*.

Dari tabel 7.3 Tabel Perbandingan CRR Tarif INA CBGs dan Tarif Rumah Sakit terhadap COT dengan Investasi dan Gaji PNS, COT Tanpa Investasi serta

COT Tanpa Investasi dan gaji PNS pada halaman 107, ditunjukkan bahwa jika biaya investasi dikeluarkan maka CRR tarif INA CBGs dan CRR tarif rumah sakit menunjukkan nilai yang lebih baik, kecenderungan mencapai nilai 100% lebih Kecuali utilisasi stent 3 pada kelompok penyakit CAD dengan PCI Mumi maka CRR tarif INA CBGs masih berkisar diangka 47%-56%.

Hal ini menunjukkan nilai stent masih tetap memegang peranan penting dalam menentukan besarnya *cost of treatment* baik tanpa mempehitungkan nilai investasi maupun dengan mempehitungkan nilai investasi. Di samping itu nilai investasi dan gaji pegawai memegang peranan yang cukup besar melihat adanya penurunan nilai *cost of treatment* pada tiap kelompok CAD berdasarkan *clinical pathway* (ditampilkan dalam tabel 14).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Ada perbedaan *cost recovery rate* (CRR) tarif INA CBG's dan tariff rumah sakit pada kasus CAD dengan PCI dimana CRR tariff rumah sakit pada *severity level* I dan II dengan utilisasi stent 1-4 lebih baik dari CRR INA CBGs karena tariff RS mempehitungkan penambahan jumlah stent pada setiap tindakan PCI sedangkan tariff INA CBGs tidak mempehitungkan penambahan stent tersebut. Tetapi pada *severity level* III dengan utilisasi stent sampai dengan 2 nilai CRR INA CBGs lebih baik dari CRR RS karena tariff INA CBGs terhadap tindakan PCI di *severity level* III cukup tinggi melebihi COT, namun jika utility stent lebih dari 2 maka CRR sudah turun dibawah angka 100%. Ini berarti nilai stent sangat berpengaruh dalam menentukan nilai COT pada tindakan PCI bagi pasien CAD.

Saran

Perlu dilakukan evaluasi metode penghitungan tarif INA CBGs yang berdasarkan metode *case base rate*, agar menggunakan pendekatan *cost of treatment* berdasarkan *clinical pathway*. Sehingga besaran biaya yang dikeluarkan untuk penyakit tersebut sudah dipertimbangkan sepenuhnya. Diharapkan terdapat perbedaan pengkodingan dan tarif terhadap tindakan kardiovaskuler perkutan berdasarkan utilisasi stent pada masing-masing *severity level* dan kelas rawat

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito. 2008. *Kebijakan Standar Pelayanan Medik dan Diagnosis Related Group, Kelangkaan Penerapannya di Indonesia Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*.
- Budiarto, Wasis dan Sugiharto, Mogeni. *Biaya Klaim INA CBGs dan Biaya Riil Penyakit Kardiopik Rawat Inap Peserta Jankesmas di Rumah Sakit Studi di 10 Rumah Sakit Milik Kementerian Kesehatan Januari-Maret 2012*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 16 No. 1 Januari 2013: 58-65.
- Casto & Clayman. 2006. *Principles of Healthcare Reimbursement*, American Health Information Management Association, 5-10.
- Damawan A. 2010. *Penyakit Jantung Koroner*. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah.
- Dewi, I Maulina. 2014. *Price Analysis Tarif Rumah Sakit Dan Tarif Ina CBG's Pada Tindakan Herniotomy Kelas III dengan Perhitungan Cost Of Treatment Berbasis Clinical Pathway Di Rumah Sakit PMI Bogor Tahun 2014*. Depok: Tesis, FKM UI.
- Djuhaeni, Henni. 2009. *Jasa Pelayanan di Rumah Sakit Umum Daerah (Teori dan Praktek)*. Pustaka UNPAD.
- Djunadi, Purnawan. 2014. *Jaminan Kesehatan Nasional, Jalan Masih Panjang*. *Jurnal Kelolaan Indonesia*. Jakarta: Medika, No. 2 Tahun ke XI.
- Dody Firmada, Clinical Pathways Kesehatan Anak, Sari Pediatris, Vol. 8, No. 3, Desember 2006: 195-208.
- Djasi, Hanevi. 2014. *Langkah Penyusunan Clinical Pathway, Workshop Penyusunan Clinical Pathway dan Perhitungan Cost of Care di RSUD Sampit, 2014*.
- Evolution of Drugs (Updated). *Journal of AHIMA (American Health Information Management Association) Updated April 2010*, Bielby, (2010). <http://library.ahima.org/speclio/groups/public/documents/ahima> tanggal 21 Februari 2015.
- Harun S, Alwi I. 2006. *Injak Mikardial Akut Tanpa Elevasi St. In Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. 4th ed. Jakarta: Pusat Penelitian Departemen Ilmu Penyakit Dalam. P: 1626.
- Hospital Payment Systems Based on Dignosis Related Groups; Experiences in Low and Middle-Income Countries; Inke Mathauer & Friedrich Wittenbecher; Bulletin World Health Organization*.
- Majid, Abdul. 2007. *Penyakit Jantung Komer Patofisiologi, Pencegahan dan Pengobatan Terkini Pickto Pengkuluhan Guru Besar*. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.
- Muchlis, Achmad. 2014. *Cost Shifting bekal Aplikasinya di Rumah Sakit Umum Tangerang*.
- McPhee et al. 2007. *Current Medical Diagnosis and Treatment 2007*, Forty Sixth Edition, McGraw-Hill Companies.
- Mulyadi. 2007. *Activity Based Costing – System*, edisi 6 cetakan ke 2. UPP STIM YKPN Yogyakarta.
- Nelwan, Ester. *Karakteristik Individu Penderita Penyakit Jantung Koroner di Sulawesi Utara Tahun 2011*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Paruntu, Svetlana. 2012. *Tesis Analisis Cost Awareness dan Cost Monitoring Untuk Efisiensi Biaya Pelayanan di Sub Departemen Radiologi Runkail dr. Mintoharjo (Studi Kasus: Pelayanan Thoraks Ap/Pa Foto)*. FKMUI Program KARS.
- Putra, Ryrin, et al. 2011. *Analisis Biaya Satuan (Unit Cost) Perjenis Tindakan Berdasarkan Relative Value Unit (RVU) Pada Bagian Persalinan RSUD Ajijaponge Kabupaten Soppeng Tahun 2011*. *Jurnal AKK*, Vol. 2 No 1, Januari 2013, hal. 35-41.
- Rivany, Ronnie. *Quo Vadis, Undang-Undang Sistem Jaminan Sosial Nasional? Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, vol. 13, no. 3 September 2010.
- Setiaji, Hendadi. 2006. *Analisis Biaya Pelayanan Rawat Inap Di Ruang VIP Cendrawasih RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal Tahun 2006*. Semarang: UNDIP.
- Sugiyati et al. 2013. *Analisis Biaya Satuan Dengan Metode Activity Based Costing Studi Kasus di Poli Mata RSD Balung Kabupaten Jember*. *Jurnal Pustaka Kesehatan* Volume 1, 2013.
- Suryawati, C. 2008. *Bahan Kuliah Inflasi Biaya Kesehatan- Flm - MIKM Universitas Diponegoro, Semarang*. www.eprints.undip.ac.id tanggal 11 Februari 2015.
- Global Media. 2010. *Textbook of Financial Cost and Management Accounting*. Periasamy, India: Himalaya Publishing House.
- Thabary, Hasbulah. (2014). *Jaminan Kesehatan Nasional*. PT Raja Grafindo Persada.
- Tibowo, Anang. 2014. *Perbandingan Tarif Ina-CBGs dengan Tarif RS*. Disampaikan pada Seminar Pencegahan Fraud dan Peningkatan Mutu Layanan Kesehatan di Rumah Sakit Pada Era Jaminan Kesehatan Nasional pada tanggal 20 November 2014 di Auditorium RSRK Charitas.
- Trisnantoro, L. 2009. *Memahami Penggunaan Ilmu Ekonomi dalam Manajemen Rumah Sakit, Cetakan Keempat*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wakefield, John. 2012. *Patient Safety and Quality Improvement Service*. Center for Health Care Improvement, Queensland Version 3, 1, 2012.
- Zelman, Et Al. 2004. *Financial Management of Health Care Organizations, an Introduction to Fundamental Tools, Concepts, and Applications*. Blackwell publishing, 2004, second edition.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien CAD dengan Tindakan PCI

No.	Karakteristik		N (Kasus)	Persen (%)
1	Umur	Anak-anak (0-17)	0	0
		Muda (18-<45)	1	3%
		Tua(≥60)	31	97%
		Total	32	100%
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	22	69%
		Perempuan	10	31%
		Total	32	100%

Tabel 2. Lama Hari Rawat Pasien CAD dengan Tindakan PCI

Diagnosa	Lama Hari Rawat							Total	Mean	Modus
	3	4	5	6	7	8	12			
Murni	1	1	1	-	-	-	-	12	4	
Penyulit	10	6	6	3	-	1	-	110	4,2	3
Penyerta	1	-	-	-	1	1	1	46	6,5	

Tabel 3. Distribusi Pasien dan Rerata Lama Hari Rawat Pasien CAD dengan Tindakan PCI Berdasarkan Cara Bayar

Kelas Perawatan	BPJS		JAMKESDA	PRIBADI	Total Kasus	Persen (%)
	PBI	Non PBI				
I		24	-	-	24	79%
II		5	-	-	5	16%
III		1	2	-	3	9%
TOTAL		30	2		32	100%

Tabel 4. Clinical Pathway Pasien CAD dengan Tindakan PCI

Diagnosa	Murni	Penyerta	Penyerta dan Penyulit
	CP	CP	CP

Tabel 5. Cost of Treatment (Tanpa Akomodasi) Berdasarkan Clinical Pathway Pasien CAD dengan Tindakan PCI, di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

Kegiatan	CAD Murni		CAD Penyerta		CAD Penyerta+Penyulit	
	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)
LOS	3		3		6	
Pendaftaran	15.879	0,05 %	15.879	0,05%	15.879	0,04%
Penegakan Diagnosa	1.778.375	5,64 %	1.778.375	5,22%	1.778.375	4,91%
Pra Operasi	174.289	0,55 %	1.399.518	4,11%	1.937.078	5,35%
Operasi	29.284.773	92,91 %	29.284.773	86%	29.284.773	80,82%
Post Operasi	195.087	0,62 %	1.445.306	4,24%	3.085.435	8,52%
Pulang	69.652	0,22 %	129.085	0,38%	132.564	0,37%
COT	31.518.054	100%	34.052.935	100%	36.234.104	100%

Tabel 6. Cost Indeks (Tanpa Akomodasi) Berdasarkan Clinical Pathway Pasien CAD dengan Tindakan PCI Tanpa Perhitungan Jumlah Stent

Kegiatan	CAD Murni	CAD Penyerta	CAD Penyerta+Penyulit
	Cost Index (%)	Cost Index (%)	Cost Index (%)
LOS	3		6
Pendaftaran	0,05 %	0,05%	0,04%
Penegakan Diagnosa	5,64 %	5,22%	4,91%
Pra Operasi	0,55 %	4,11%	5,35%
Operasi	92,91 %	86%	80,82%

Kegiatan	CAD Murni	CAD Penyerta	CAD Penyerta+Penyulit
	Cost Index (%)	Cost Index (%)	Cost Index (%)
Post Operasi	0,62 %	4,24%	8,52%
Pulang	0,22 %	0,38%	0,37%
COT	100%	100%	100%

Tabel 7. Tarif INA CBG’s Pasien CAD dengan Tindakan PCI Murni

Diagnosa PCI Murni	Jumlah Stent	Los	Cot	Tarif Ina Cbg	%
KELAS I	Stent 1	3	51.342.045	44.640.500	87%
	Stent 2		69.838.221		64%
	Stent 3		88.334.396		51%
	Stent 4		106.830.571		42%
KELAS II	Stent 1	3	50.764.230	40.920.500	81%
	Stent 2		69.260.405		59%
	Stent 3		87.756.580		47%
	Stent 4		106.252.755		39%
KELAS III	Stent 1	3	50.453.730	37.198.600	74%
	Stent 2		68.949.905		54%
	Stent 3		87.446.080		43%
	Stent 4		105.942.255		35%

Tabel 8. Tarif INA CBG’s Pasien CAD dengan Tindakan PCI Penyerta

DIAGNOSA CAD DENGAN PENYERTA	JUMLAH STENT	LOS	COT	TARIF INA CBG	%
KELAS I	Stent 1	3	53.876.926	82.969.900	154%
	Stent 2		72.373.101		115%
	Stent 3		90.869.276		91%
	Stent 4		109.365.452		76%
KELAS III	Stent 1	3	53.299.110	73.774.300	138%
	Stent 2		71.795.285		103%
	Stent 3		90.291.461		82%
	Stent 4		108.787.636		68%
KELAS III	Stent 1	3	52.988.610	64.578.600	122%
	Stent 2		71.484.785		90%
	Stent 3		89.980.961		72%
	Stent 4		108.477.136		60%

Tabel 9. Tarif INA CBG’s Pasien CAD dengan Tindakan PCI Penyerta + Penyulit

Diagnosa CAD Dengan Penyerta + Penyulit	Jumlah Stent	LOS	COT	Tarif INA CBG	CRR (%)
KELAS I	Stent 1	6	56.058.095	104.584.800	188%
	Stent 2	6	74.554.270		138%
	Stent 3	6	93.050.445		109%
	Stent 4	6	111.546.621		67%
KELAS III	Stent 1	6	55.480.279	92.294.000	168%
	Stent 2	6	73.976.454		122%
	Stent 3	6	92.472.630		96%
	Stent 4	6	110.968.805		59%
KELAS III	Stent 1	6	55.169.779	82.969.900	152%
	Stent 2	6	73.665.954		111%
	Stent 3	6	92.162.130		87%
	Stent 4	6	110.658.305		53%

Tabel 10. Perbandingan CRR Tarif RS dan Tarif INA CBG's pasien Kelas I, II, III Berdasarkan *Cost of Treatment* Berbasis *Clinical Pathway* Pasien CAD dengan Tindakan PCI Murni di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2015

MURNI	JUMLAH STENT	LOS	COT (Rp)	TARIF RS (Rp)	CRR %	TARIF INA CBG (RP)	CRR %
KELAS I	3	3	93.895.871	87.973.106	94%	44.640.500	48%
KELAS II	3	4	93.318.055	88.534.317	95%	40.920.500	44%

Tabel 11. Perbandingan CRR Tarif RS dan Tarif INA CBG's Pasien Kelas I, II, III Berdasarkan *Cost of Treatment* berbasis *Clinical Pathway* Pasien CAD dengan Tindakan PCI Penyertadi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2015

Penyerta	Jumlah Stent	LOS	COT	Tarif RS	CRR %	Tarif INA CBG	CRR %
KELAS I	1	3	55.504.350	56.030.356	101%	82.969.900	149%
	2	3	75.854.350	73.389.245	97%		109%
	3	3	96.204.350	143.607.728	149%		86%
	4	3	157.254.350	96.811.727	62%		53%
KELAS II	1	6	54.994.996	58.832.588	107%	73.374.100	100%

Tabel 12. Perbandingan CRR Tarif RS dan Tarif INA CBG's Pasien Kelas I, II, III berdasarkan *Cost of Treatment* berbasis *Clinical Pathway* Pasien CAD dengan Tindakan PCI Penyerta & Penyulit di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2015

Penyerta & Penyulit	STENT	LOS	COT	TARIF RS	CRR %	TARIF INA CBG	CRR %
Kelas II	3	3	95.694.996	88.139.598	92%	92.294.000	96%
Kelas III	1	12	54684496	66.182.799	121%	82.969.900	152%

Tabel 12. Cost Indeks Tindakan PCI Pada Penyakit CAD Dibandingkan dengan Penelitian Terdahulu

Kegiatan	Tindakan PCI pada CAD Murni tahun 2015	Appendiktomi Murni RSU Kab. Tangerang 2014	Herniotomi Murni PMI Bogor 2013	Ca Payudara Murni Bedah MRM RS kanker Dharmais 2008
LOS	3	4	4	4
Pendaftaran	0,05%	0,22%	0,24%	0,34%
Penegakan Diagnosa	5,64 %	7,05%	9,03%	14,27%
Pra Operasi	0,55 %	6,30%	1,46%	0,97%
Operasi	92,91%	77,67%	1,46%	76,8%
Post Operasi	0,62%	8,51%	9,12%	5,9%
Pulang	0,22%	0,22%	5,02%	0,08%
Kontrol	-	-	1,23 %	1,55%
COT	100%	100%	100%	100%

Tabel 13. Tarif Tindakan PCI di RSUP dr. Mohammad Hoesin Sesuai 100/PMK.05/2014

No.	Tindakan	Tarif (Rp.)
1	PCI Dengan Satu Stent (DES)	55.000.000
2	PCI Dengan Dua Stent (DES)	71.000.000
3	PCI Dengan Tiga Stent (DES)	86.000.000
4	PCI Dengan Empat Stent (DES)	96.000.000

Tabel 14. Tabel Perbandingan CRR Tarif INA CBGs dan Tarif Rumah Sakit Terhadap COT dengan Investasi dan Gaji PNS, COT Tanpa Investasi serta COT Tanpa Investasi dan Gaji PNS

Klasifikasi CAD dengan PCI	Stent	LOS	Tarif RS	INA CBGs	COT			CRR Rumah Sakit			CRR INA CBGS		
					Investasi Dan Gaji PNS Dihitung	Biaya Investasi Tidak Dihitung	Biaya Investasi Dan Gaji PNS Tidak Dihitung	Investasi Dan Gaji PNS Dihitung	Biaya Investasi Tidak Dihitung	Biaya Investasi Dan Gaji PNS Tidak Dihitung	Investasi Dan Gaji PNS Dihitung	Biaya Investasi Tidak Dihitung	Biaya Investasi Dan Gaji PNS Tidak Dihitung
Murni Kelas I	3	3	87.973.106	44.640.500	88.334.396	86.174.132	79.407.050	99,59%	102,09%	110,79%	51%	52%	56%
Murni Kelas II	3	4	88.534.317	40.920.500	87.756.580	85.344.356	78.829.234	100,89%	103,74%	112,31%	47%	48%	52%
Penyerta Kelas I	1	3	56.030.356	82.969.900	53.876.926	51.324.975	44.400.219	104,00%	109,2%	126,2%	154%	162%	187%
Penyerta Kelas I	2	3	73.389.245	82.969.900	72.373.101	69.821.150	62.896.394	101,40%	105,1%	116,7%	115%	119%	132%
Penyerta Kelas I	3	3	88.450.637	82.969.900	90.869.276	88.317.325	81.392.569	97,34%	100,2%	108,7%	91%	94%	102%
Penyerta Kelas I	4	3	96.811.727	82.969.900	109.365.452	106.813.501	99.888.745	88,52%	90,6%	96,9%	76%	78%	83%
Penyerta Kelas II	1	6	58.832.588	73.774.300	53.299.110	50.341.663	43.822.403	110,38%	116,9%	134,3%	138%	147%	168%
Penyerta Kelas III	2	3	69.304.504	64.578.600	71.484.785	68.527.339	62008078,32	96,95%	101,1%	111,8%	90%	94%	104%
Penyerta+Peny ulit Kelas II	3	6	88.139.598	92.294.000	93.222.630	90.452.350	83.428.059	94,55%	97,44%	105,65%	99%	102,04%	110,63%
Penyerta+Peny ulit Kelas III	3	6	66.182.799	82.969.900	55.609.279	52.838.999	45.814.708	119,01%	125,25%	144,46%	149%	157%	181%