



# Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi

*(Journal of Management and Pharmacy Practice)*



**Kerjasama dengan :**



Direktorat  
Bina Pelayanan Kefarmasian



Ikatan Apoteker Indonesia



# Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (JMPF)

## *Journal of Management and Pharmacy Practice*

---

### DAFTAR ISI

Daftar Isi	i
Formulir untuk berlangganan Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi	iii
Komparasi Biaya Riil dengan Tarif INA-CBG's dan Analisis Faktor yang Mempengaruhi Biaya Riil pada Pasien Thalasemia Rawat Inap Jamkesmas di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta <i>Aditya Maulana Perdana Putra, I Dewa Putu Pramantara S., Fita Rahmawati</i>	1-7
Perbandingan Biaya Riil dengan Tarif Paket INA-CBG's dan Analisis Faktor yang Mempengaruhi Biaya Riil pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Inap Jamkesmas di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta <i>Ratih Pratiwi Sari, Fita Rahmawati Dan I Dewa Putu Pramantara</i>	8-17
Pengelolaan Kekayaan Intelektual Sebagai Strategi Keunggulan Perusahaan: Studi Kasus PT. Cipta Sarana Kenayu Lestari <i>Septilina Melati Sirait, Gede Bayu Suparta, Achmad Fudholi</i>	18-23
Analisis Kepuasan Pasien Farmasi Rawat Jalan Menggunakan Metode <i>SERVQUAL</i> : Studi di Rumah Sakit Swasta X Jakarta <i>Daniar Pratiwi, Djoko Wahyono, Sampurno</i>	24-29
Monitoring Efek Samping Pemberian Kombinasi Ekstrak Rimpang Temulawak, Jahe, Kedelai dan Kulit Udang Dibandingkan dengan Natrium Diklofenak pada Pasien Osteoarthritis <i>Haslinda, Nyoman Kertia, Arif Nurrochmad</i>	30-38
Evaluasi Masalah Terkait Obat pada Pasien Rawat Inap Penyakit Ginjal Kronik di RSUP Fatmawati Jakarta <i>Lusi Indriani, Anton Bahtiar, Retnosari Andrajati</i>	39-45
Peran Media Massa dalam Mempengaruhi Sikap Terhadap Keikutsertaan Ber"Keluarga Berencana" : Analisis Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2007 <i>Rohdhiana Sumariati, Dewi H. Susilastuti, Agus Heruanto Hadna</i>	46-57
Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Manajemen Farmasi Rumah Sakit Akademik Universitas Gadjah Mada <i>Arifin Santoso, Hari Kusnanto, M. Lutfan Lazuardi</i>	58-63
Profil Farmakokinetika Bupivakain Setelah Pemberian Epidural Lumbal pada Pasien Preeklampsia yang Menjalani <i>Sectio Caesarea</i> : Studi Kasus di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta <i>Helmina Wati, Djoko Wahyono, Farida Hayati, Yusmein Uyun</i>	64-69
Analisis Efektivitas Produksi Obat Kaplet Floxad dan Sirup Lafidril : Studi Kasus di Lembaga Farmasi Direktorat Kesehatan Angkatan Darat Bandung <i>Andika Purnama Devi, Achmad Fudholi, Samsubar Saleh</i>	70-79

# KOMPARASI BIAYA RIIL DENGAN TARIF INA-CBG'S DAN ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI BIAYA RIIL PADA PASIEN THALASEMIA RAWAT INAP JAMKESMAS DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

## COMPARISON THE REAL COST WITH INA-CBG'S PACKAGE TARIFF AND ANALYSIS ON THE FACTORS INFLUENCING THE REAL COST FOR THALASEMIA INPATIENTS USING JAMKESMAS IN RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA

Aditya Maulana Perdana Putra<sup>1)</sup>, I Dewa Putu Pramantara S.<sup>2)</sup>, Fita Rahmawati<sup>1)</sup>

1) Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

2) RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

### ABSTRAK

Tahun 2011 diselenggarakan jaminan kesehatan pada pasien thalasemia mayor yang bertujuan untuk membantu keluarga pasien dalam pengobatan karena pengobatan thalasemia memerlukan biaya yang cukup tinggi. Dalam pelaksanaan INA-CBGs terdapat kendala, salah satunya dalam hal pembayaran yakni terjadi selisih antara tarif INA-CBGs dengan biaya riil. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui berapa besar perbedaan biaya riil dengan tarif INA-CBG's, faktor yang mempengaruhi biaya riil, dan gambaran kesesuaian terapi pada pasien rawat inap Jamkesmas Thalasemia di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian retrospektif. Objek pada penelitian ini adalah berkas klaim pelayanan rawat inap dan rekam medis pasien Jamkesmas Thalasemia periode bulan April tahun 2011-Maret tahun 2012 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Analisis data dilakukan dengan *one sample test* untuk membandingkan rata-rata biaya riil dengan tarif INA-CBG's, uji korelasi dan uji regresi linier untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi biaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara biaya riil dan tarif INA-CBG's sebesar Rp 104.498.068 dari 138 episode perawatan. Hal ini menunjukkan terdapat ketidaksesuaian antara biaya riil dengan tarif paket INA-CBG's. Rata-rata biaya pengobatan thalasemia berdasarkan tarif RSUP Dr. Sardjito pada tingkat keparahan 1 yaitu Rp 1.058.823 ± 591.923. Tiga komponen biaya terbesar adalah kantong darah, obat atau barang medis, dan akomodasi/biaya rawat inap. Hasil uji regresi linier menunjukkan bahwa kantong darah, obat atau barang medis, akomodasi, pemeriksaan patologi klinik dan visite berpengaruh secara signifikan terhadap biaya riil. Dari nilai koefisien variabel (B) diketahui urutan besarnya pengaruh variabel terhadap biaya riil yaitu visite, akomodasi, kantong darah, obat atau barang medis, dan pemeriksaan patologi klinik. Dari hasil analisis kesesuaian indikasi terdapat 5 obat yang tidak sesuai dengan indikasi dan 1 obat yang tidak tepat pasien.

Kata Kunci: INA-CBG's, Thalasemia, Biaya, Kesesuaian Terapi

### ABSTRACT

In 2011, health insurance in patients with thalassemia major help families of patients because thalassemia treatment cost is quite high. In the implementation of INA-CBGs there are some problems, one of which is related to the payment in which difference occurs between tariff of INA-CBGs with real cost. The aim of this research was to find out the extent of the difference between the real tariff and the tariff of INA-CBGs, factors that influence real cost and the description of the appropriateness of therapy towards the *Jamkesmas* inpatients with *Thalassaemia* at Sardjito Hospital Yogyakarta.

This was an analytical-observational research with of retrospective research design. The object of the research was the files of the inpatient claims and medical records of Jamkesmas patients with *Thalassaemia* in the period of April 2011 – March 2012 in Sardjito Hospital Yogyakarta. The data analysis was conducted with one sample test to compare between the rate of the real cost and the INA-CBG's tariff. Meanwhile, the correlation test and the linear regression test were conducted to find out factors that influence the cost.

The result of the research showed that a positive difference between the real cost and the tariff of INA-CBGs was IDR104.498.068 from 138 episodes of care. The average cost of healthcare for *Thalassaemia* based on the tariff of Sardjito Hospital at the severity level 1 was IDR1.058.823 ± 591.923. The three most significant cost components included the blood bag, drugs or medical stuffs and accommodation/hospitalization cost. The result of the correlation test showed that the blood bag, drugs and medical stuffs, hospitalization/accommodation, clinical pathology examination and visite had a strong influence towards the real cost. Meanwhile, from the value of variable coefficients (B), it was known the order of variable that influence the real costs were visite, hospitalization/accommodation, blood bag, drugs and medical stuffs, and clinical pathology examination. From the analysis of the suitability of an indication, there were 5 drugs that are not consistent with the diagnosis of patients and one drug that was not appropriate for the patient.

Keywords: INA-CBGs, *Thalassaemia*, cost, appropriateness of therapy

### PENDAHULUAN

UU RI No. 36 Tahun 2009 menyebutkan bahwa kesehatan merupakan hak asasi manusia

dan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksudkan dalam Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Kementerian Kesehatan telah melaksanakan program jaminan kesehatan sosial sejak tahun 2005 yang

Penulis Korespondensi :

**Aditya Maulana Perdana Putra**

Jl. H.R.A. Rahman Komplek Ilham Indah No 10 Pontianak Kalimantan Barat

Email: perdana\_182@yahoo.co.id

dimulai program Askeskin (2005-2007) yang kemudian berubah menjadi program Jamkesmas (Kementerian Kesehatan, 2010).

Pada tahun 2011 diselenggarakan jaminan pelayanan pengobatan pada penderita thalasemia mayor. Tujuan jaminan pelayanan pengobatan penderita thalasemia adalah membantu keluarga penderita thalasemia dalam pembiayaan kesehatannya karena pelayanan kesehatan pada penderita thalasemia mayor memerlukan biaya tinggi sepanjang hidupnya (MenKes, 2011). Biaya pengobatan suportif seperti tranfusi darah dan kelas besi seumur hidup pada seorang pasien thalasemia sangat besar, yakni bekisar 200-300 juta rupiah/anak/tahun, diluar biaya pengobatan jika terjadi komplikasi (Wahidayat, 2009). Penelitian Ginsberg dkk. (1998) di Israel menyebutkan bahwabiaya yang dibutuhkan untuk terapi pasien thalassemia mayor selama hidupnya (asumsi usia harapan hidup 30 tahun) adalah sebesar US \$ 284.154/orang. Biaya tersebut terdiri dari biaya tranfusi (33,1%), biaya terapi kelasi besi (22,1%), dan sisanya (44,8%).

Terdapat kendala dalam pelaksanaan Jamkesmas pada tahun 2010, salah satunya yaitu dalam hal pembayaran (MenKes, 2011). Biaya pembayaran paket seringkali terdapat selisih antara tarif paket dan tarif riil yang sering kali dianggap tidak mencukupi. RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta sebagai rumah sakit rujukan kendala-kendala dalam pelaksanaan Jamkesmas mungkin saja terjadi, terlebih lagi dalam hal klaim pembayaran. Tidak menutup kemungkinan kejadian ini terjadi pada pasien thalasemia Jamkesmas. Permasalahan inilah yang melatarbelakangi untuk dilakukan penelitian komparasi biaya riil dengan biaya INA-CBGs dan analisis faktor yang mempengaruhi biaya riil pada pasien thalasemia rawat inap Jamkesmas di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

## METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian observational analitik dengan

rancangan penelitiannya yaitu retrospektif. Objek pada penelitian ini adalah berkas klaim pelayanan rawat inap dan rekam medis pasien Jamkesmas Thalasemia periode bulan April tahun 2011-Maret tahun 2012 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data rincian tagihan dan data rekam medik pasien selama menjalani rawat inap di rumah sakit meliputi umur pasien, diagnosis utama, diagnosis sekunder, tindakan, obat-obat yang diberikan, dan hasil pemeriksaan laboratorium. Tempat dan waktu penelitian ini adalah di bagian verifikasi internal klaim Jamkesmas, instalasi rekam medik, unit teknologi informasi, bagian akuntansi dan verifikasi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada bulan November-Desember 2012. Kriteria inklusi penelitian ini adalah semua rekam medis pasien thalasemia dengan kode grouping INA-CBG's D-4-13-1.

Penentuan tarif paket INA-CBG's berdasarkan diagnosis utama, diagnosis sekunder, dan tindakan pada pasien. Total biaya diperoleh dengan cara menghitung total rincian biaya masing-masing pasien selama dirawat inap. Total tarif paket INA-CBG's seluruh pasien dikurangi dengan total rincian biaya seluruh pasien sehingga diperoleh selisih biaya antar biaya riil dengan tarif paket INA-CBG's. Analisis dilakukan dengan *one sample test* untuk mengetahui perbedaan tarif riil dengan tarif paket INA-CBG's. Sedangkan uji korelasi dan regresi linier untuk mencari apakah ada hubungan (asosiasi) antar variabel bebas dan variabel terikat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Pasien

Hasil penelitian didapatkan 138 episode perawatan dari 41 pasien thalasemia yang memenuhi kriteria inklusi. Episode perawatan dihitung setiap kali pasien menjalani rawat inap di rumah sakit.

Berdasarkan tabel I rentang umur penderita pasien yang terbanyak pada umur <8

Tabel I. Karakteristik Pasien dengan Kode INA-CBG's D-4-13-1 yang Menjalani Rawat Inap Periode April 2011-Maret 2012

Karakteristik Pasien	Kelompok	Jumlah pasien	Persentase (%)	Total Pasien
Jenis Kelamin	Laki-laki	26	63,415	41
	Perempuan	15	36,585	
Umur	< 8 tahun	32	78,049	41
	> 8 tahun	9	21,951	

tahun yaitu 32 pasien. Pasien termuda dengan umur 1 tahun dan pasien tertua dengan umur 39 tahun. Peningkatan angka kematian seiring dengan meningkatnya umur. Hal ini disebabkan penumpukan zat besi yang berlebihan menyebabkan kerusakan pada organ-organ vital (Thalassaemia International Federation, 2011). Penderita thalasemia dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 26 pasien (63,415%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 15 pasien (36,585%). Dari beberapa penelitian lain juga menyebutkan proporsi penderita thalasemia pada laki-laki lebih besar dari pada perempuan. Hasil penelitian Peony dkk. (2004), diketahui perbandingan laki-laki dan perempuan 51,5%:48,5%. Hasil penelitian yang dilakukan Mitra dan Mashayekhi (2007) diketahui perbandingan laki-laki dan perempuan penderita thalasemia yaitu 65%:35%. Penelitian yang dilakukan oleh Yazdi (1998) juga memperlihatkan bahwa persentase pasien thalasemia dengan jenis kelamin laki-laki sebesar 64%. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Sadati (2004) juga menunjukkan perbandingan

laki-laki dan perempuan 60%:40%.

**Karakteristik Episode Perawatan**

Berdasarkan tabel II variasi kelompok distribusi LOS dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu kurang dari sama dengan 4,48 hari dan lebih dari 4,48 hari. Kategori *length of stay* ini berdasarkan standar lama rawat inap INA-CBG's untuk pasien-pasien thalasemia.

Selain itu dari tabel III diketahui bahwa av-LOS rumah sakit Sardjito yaitu 1,703 ± 0,968. Dari hasil analisis dengan menggunakan one sample test diketahui bahwa ada perbedaan antara av-LOS rumah sakit dengan av-LOS INA-CBG's (p=0,000).

Pada penelitian ini sebanyak 93,478% tanpa disertai diagnosis sekunder, 5,797% dengan 1 diagnosis sekunder, dan 0,725% dengan 2 diagnosis sekunder. Diagnosis sekunder yang banyak dialami pasien *Acute nasopharyngitis (common cold)* dan *Hereditary spherocytosis* yang masing-masing persentasenya adalah 20% (Tabel IV).

**Tabel II. Gambaran Karakteristik Kasus Pasien Rawat Inap dengan Thalasemia**

Karakteristik Episode Perawatan	Variansi Kelompok	Jumlah Episode Perawatan	Persentase (%)	Total Episode Perawatan
LOS	≤4,48	135	97,826	138
	>4,48	3	2,174	
Diagnosis Sekunder (DS)	Tanpa DS	129	93,478	138
	1 DS	8	5,797	
	2 DS	1	0,725	

Keterangan: DS = Diagnosis Sekunder

**Tabel III. Perbandingan Rata-Rata LOS rumah Sakit dengan Rata-Rata LOS INA-CBGs**

Av-LOS	Rerata (hari)	Standar deviasi (hari)	Median (hari)	Minimal (hari)	Maksimal (hari)	p value
RS	1,703	0,968	1,5	1	5	0,000
INA-CBG's	4,480	0	4,480	4,480	4,480	

**Tabel IV. Diagnosis Sekunder Pada Pasien Rawat Inap Jamkesmas Thalasemia Periode April 2011-Maret 2012**

Diagnosis Sekunder	Jumlah	Persentase
J00 ( <i>Acute nasopharyngitis (common cold)</i> )	2	20%
D58.0 ( <i>Hereditary spherocytosis</i> )	2	20%
D56.4 ( <i>Hereditary persistence of fetal haemoglobin (HPFH)</i> )	1	10%
E34.3 ( <i>Short stature, not elsewhere classified</i> )	1	10%
J02.9 ( <i>Acute pharyngitis, unspecified</i> )	1	10%
D59.1 ( <i>Other autoimmune haemolytic anaemias</i> )	1	10%
A.09 ( <i>Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin</i> )	1	10%
K21.9 ( <i>Gastro-oesophageal reflux disease without oesophagitis</i> )	1	10%
Jumlah	10	

**Analisis Biaya Thalasemia**

Thalasemia adalah kelainan genetik di mana salah satu dari dua protein yang membuat hemoglobin dalam sel darah merah kurang sempurna sehingga penderita thalasemia memerlukan transfusi darah rutin yang menghabiskan biaya tinggi sepanjang hidupnya. Hal inilah yang melatarbelakangi pemerintah untuk memberikan jaminan kesehatan (Jamkesmas) yang menggunakan suatu sistem pembayaran INA-CBG's. Penentuan tarif paket INA-CBG's berdasarkan diagnosis utama, diagnosis sekunder, dan tindakan pada pasien.

Komponen biaya yang terbesar yaitu kantong darah Rp 61.124.000 dengan persentase

41,832%. Komponen biaya terbesar kedua yaitu obat dan barang medis Rp 31.667.660 dengan persentase 21,680%. Komponen biaya terbesar ketiga yaitu biaya rawat inap/akomodasi Rp 16.708.500 dengan persentase 11,435%. Tabel V menunjukkan selisih antara biaya riil dengan tarif INA-CBGs.

Tabel VI memperlihatkan bahwa selama periode April 2011-Maret 2012 total biaya riil yang diklaimkan sebesar Rp 146.117.660 sedangkan total tarif INA-CBG's sebesar Rp 250.615.728. Dari hasil perhitungan diketahui selisih total biaya riil dan total tarif INA-CBG's Rp 104.498.068.

Tabel VII menunjukkan hasil analisis statistik 138 episode perawatan mempunyai rata-

**Tabel V. Komponen Biaya Pasien Rawat Inap Jamkesmas Thalasemia Periode April 2011-Maret 2012**

Komponen Biaya	Biaya (n = 139)	Persentase (%)
Kantong Darah	Rp. 61.124.000	41,832
Obat atau Barang Medis	Rp. 31.667.660	21,680
Akomodasi/Biaya Rawat Inap	Rp. 16.708.500	11,435
Pemeriksaan Patologi Klinik	Rp. 14.485.000	9,913
Visite	Rp. 11.796.000	8,073
Tindakan Keperawatan	Rp. 5.342.500	3,656
Penunggu Pasien	Rp. 1.037.500	0,710
Administrasi	Rp. 1.027.000	0,703
Pelayanan Sterilisasi di IP2S	Rp. 762.000	0,521
Keperawatan IGD	Rp. 428.000	0,293
Tindakan Medik Diagnostik Elektronik dan Non Elektronik	Rp. 364.000	0,249
Diagnostik Invasif	Rp. 352.500	0,241
Periksa Dokter dan Konsultasi	Rp. 294.000	0,201
Karcis	Rp. 166.000	0,114
Konsultasi HMT	Rp. 170.000	0,116
Tindakan Penunjang Radio Diagnostik	Rp. 112.000	0,077
Pelayanan O2	Rp. 105.500	0,072
Tarif Paket Bimbingan Rohani	Rp. 85.000	0,058
Pelayanan di ICU dan ICCU	Rp. 27.500	0,019
Tarif Jantung Terpadu	Rp. 25.500	0,017
Konsultasi Gizi	Rp. 14.000	0,010
Medik dan Terapi Non Medik	Rp. 9.000	0,006
Kartu	Rp. 5.000	0,003

**Tabel VI. Selisih Antara Biaya Riil Pasien Thalasemia dengan Tarif INA-CBGs Periode April 2011-Maret 2012**

Kode INA-CBGs	Jumlah Episode Perawatan	Total Tarif Paket INA-CBGs (Rp)	Biaya Riil Pasien (Rp)	Selisih (Rp)
D-4-13-1	138	250.615.728	146.117.660	104.498.068

**Tabel VII. Perbandingan Biaya Riil dengan Tarif Rawat Inap dan Rawat jalan INA-CBGs**

Tarif	Rata-rata (Rp)	Standar deviasi (Rp)	Median (Rp)	Minimal (Rp)	Maksimal (Rp)	p value
RS	1.058.823	591.923	947.649	450.000	3.676.900	0,000
INA-CBG's	1.816.056	0	1.816.056	1.816.056	1.816.056	

Tabel VIII. Hubungan Komponen Biaya dengan Biaya Riil Pasien Thalasemia Menggunakan Uji Korelasi Bivariat

Faktor	Uji Korelasi Spearman	
	p value	Correlation Coefficient (r)
Biaya kantong Darah	0,000	0,681
Biaya obat atau barang medis	0,000	0,643
Biaya akomodasi (rawat inap)	0,000	0,658
Biaya Pemeriksaan patologi klinik	0,000	0,575
Biaya Visite	0,000	0,542

Tabel IX. Hubungan Komponen Biaya dengan Biaya Riil Pasien Thalasemia Menggunakan Uji Korelasi Multivariat

Komponen Biaya	B	p value
Konstanta	-40404,977	0,005
Kantong darah	1,118	0,000
Obat atau barang medis	1,006	0,000
Akomodasi	1,158	0,000
Pemeriksaan patologi klinik	0,939	0,000
Visite	1,571	0,000

Tabel X. Penggunaan Obat Pada Pasien Rawat Inap Jamkesmas Thalasemia Periode April 2011-Maret 2012

Jenis Obat	Jumlah episode perawatan yang menerima obat	Persentase (%)	Kesesuaian Terapi	Keterangan
Inj Furosemid	101	72,88	Ya	
Inj Dexamethason	72	51,8	Ya	
Parasetamol	50	35,97	Ya	
CTM	21	15,11	Ya	
Deferiprone (Ferriprox)	15	10,79	Tidak	Obat tidak tepat pasien
Deferoxamine (Desferal)	5	3,6	Ya	
As. Folat (Anemolat)	4	2,88	Ya	
Deferasirox (Exjade)	2	1,44	Ya	
Phenobarbital	2	1,44	Tidak	Tidak ada diganosa yang sesuai indikasi obat
Midazolam (Miloz)	2	1,44	Tidak	Tidak ada diganosa yang sesuai indikasi obat
Lidocain	2	1,44	Tidak	Tidak ada diganosa yang sesuai indikasi obat
Difenhidramin	2	1,44	Ya	
Kloramfenikol (Ikamicetin SM)	1	0,72	Tidak	Tidak ada diganosa yang sesuai indikasi obat
Nystatin (Enystin drop)	1	0,72	Tidak	Tidak ada diganosa yang sesuai indikasi obat
Ranitidin	1	0,72	Ya	
Antasida	1	0,72	Ya	
Prednison	1	0,72	Ya	

Tabel XI. Kesesuaian Terapi Dalam Penggunaan Deferiprone

Kesesuaian terapi	Nomor Episode Perawatan	Jumlah Episode Perawatan	Persentase (%)
Sesuai	3, 6, 126, 127,		33,33
Tidak Sesuai	1, 57, 61, 64, 80, 83, 90, 92, 106, 122, 123,	15	66,67

rata tarif riil Rp 1.058.823 ± 591.923. Hasil analisis dengan menggunakan *one sample test* diketahui bahwa terdapat perbedaan antara biaya riil dengan tarif rawat inap dan rawat jalan INA-CBG's ( $p = 0,000$ ).

Kelima komponen biaya pada tabel VIII sebelumnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah memenuhi syarat uji korelatif Pearson yaitu data berdistribusi normal. Hasil analisis uji normalitas kolmogorov-smirnov yang dilakukan diketahui bahwa distribusi data kelima komponen biaya tidak normal ( $p = 0,000$ ). Karena tidak memenuhi syarat uji Pearson maka dipilih uji alternatifnya yaitu uji korelasi Spearman. Dari hasil uji korelasi Spearman diketahui kelima komponen biaya yang mempunyai korelasi dengan biaya riil ( $p = 0,000$ ). Selanjutnya kelima komponen biaya ini dianalisis multivariat untuk mengetahui apakah kelima komponen biaya tersebut berpengaruh terhadap biaya riil.

Hasil analisis regresi linier diperoleh kelima komponen biaya mempunyai pengaruh bermakna terhadap biaya riil. Berdasarkan tabel tersebut diketahui urutan besarnya pengaruh komponen biaya terhadap biaya riil dilihat dari nilai koefisien variabel (B). Urutan pengaruh komponen biaya terhadap biaya riil dari yang terbesar yaitu *visite*, akomodasi, kantong darah, obat atau barang medis, dan pemeriksaan patologi klinik.

#### Kesesuaian Indikasi

Sebanyak 101 episode perawatan mendapatkan injeksi furosemid dengan dosis 0,5 mg/KgBB. Injeksi furosemid ini diberikan setelah pasien mendapatkan tranfusi darah. Tujuan diberikan furosemid sudah sesuai dengan *standards of care guidelines for thalasemia* (Children's Hospital Oakland, 2012) yaitu pada pasien dengan anemia berat (hemoglobin kurang dari 5 g/dL) atau gangguan jantung, kecepatan transfusi harus dikurangi menjadi 2 mL/kg/jam untuk menghindari overload cairan. Diuretik seperti furosemide (1-2 mg/kg) mungkin diperlukan untuk beberapa pasien. Penggunaan obat terbanyak kedua injeksi deksametason dengan dosis 0,1 mg/KgBB yaitu 72 episode perawatan. Injeksi deksametason diberikan sebelum pasien mendapatkan tranfusi darah, yang bertujuan untuk mencegah terjadinya reaksi alergi akibat

tranfusi darah (Canadian Blood Services, 2007). Dari tabel X diketahui terdapat 5 obat yang tidak sesuai dengan diagnosis yaitu phenobarbital, midazolam, lidocain, salep mata kloramfenikol, dan nystatin drop. Sedangkan penggunaan deferiprone sudah tepat indikasi namun tidak tepat pasien.

Kesesuaian terapi ini dilihat dari ketepatan pasien dalam penggunaan deferiprone. Deferiprone diberikan pada pasien  $\geq 7$  tahun. Terdapat 10 episode perawatan (8 pasien) yang tidak sesuai dalam hal ketepatan pasien, dan untuk episode perawatan 1 tidak sesuai dalam hal dosis (*underdose*). Dalam 10 episode perawatan ini pasien dengan umur di bawah 7 tahun mendapatkan deferiprone. Hal ini tidak sesuai dengan protokol pemberian terapi deferiprone.

#### KESIMPULAN

Besarnya perbedaan antara biaya riil dengan tarif paket INA-CBG's yaitu Rp 104.498.068 dari 138 episode perawatan selama periode April 2011-Maret 2012. Hal ini menunjukkan terdapat ketidaksesuaian antara biaya riil dengan tarif paket INA-CBG's. Rata-rata biaya pengobatan thalasemia berdasarkan tarif RSUP Dr. Sardjito pada tingkat keparahan 1 yaitu Rp 1.058.823 ± 591.923. Faktor yang mempengaruhi biaya riil pada pasien rawat inap Jamkesmas Thalasemia di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta yaitu *visite*, akomodasi, kantong darah, obat atau barang medis dan pemeriksaan patologi klinik. Kesesuaian terapi pada pasien rawat inap Jamkesmas Thalasemia RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta yaitu terdapat 5 obat yang tidak sesuai dengan indikasi dan 1 obat yang tidak tepat pasien.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Canadian Blood Service, 2007, *Clinical Guide to Transfusion*, Canadian Blood Service.
- Children's Hospital Oakland, 2012, *Standards of care Guidelines for Thalassemia*, Children's Hospital & Research Center Oakland, Oakland.
- Ginsberg, G., Tulchinsky, T., Filon, D., Goldfarb, A., Abromov, L., Rachmilevitz, E.A., 1998, Cost-Benefit Analysis of a National Thalassemia Prevention Programme in Israel, *J Med Screen*, 5: 120-126.

- Kementerian Kesehatan, 2010, *Pedoman Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas)*, Jakarta; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- MenKes, 2011, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 903/Menkes/Per/V/2011, tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Masyarakat*, Jakarta; Menteri Kesehatan.
- Mitra J. dan Mashayekhi, 2007, Demographic and Clinical Aspects In Thalassemic or Hemophilic Patients Referred to Pediatric Hospital in Tabriz City, *Research Journal of Biological Sciences* 2 (5): 543-545
- Peony, S., Lukas, M., Irawati, M.I., Iwan, A. 2007, Hubungan Antara Gangguan Depresi Ibu dengan Gangguan Mental Anaknya yang Berusia 12-47 Bulan dan Menderita Talasemia, *Cermin Dunia Kedokteran* No. 156: 124-128.
- Sadati, A. 2004, The Study of Endocrinal Complications of Major Thalassemic Patients, *Medicine Journal*, 2:19-22.
- Thalassaemia International Federation, 2011, *The Affected Child*, Cyprus; Thalassaemia International Federation.
- Wahidayat, P.A.W., 2009, Faktor-Faktor Genetik Pengubah Manifestasi Klinis Thalassemia- $\beta$ /HbE: Interaksi Antara Mutasi Thalassemia- $\beta$ , - $\alpha$ , Polimorfisme XmnI-G $\gamma$ , dan SNPs pada Klaster gen Globin- $\beta$ , *Disertasi*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Yazdi, K.H. 1998. Survey Of Psychological and Socio-Economic Problems of Thalassemic or Hemophilic Patients Families In Tabriz Pediatric Hospital, *Medicine Journal*, pp: 82-85.