

## **ANALISIS BIAYA RAWAT JALAN HEMODIALISIS DAN PERITONEAL DIALISIS MANDIRI BERKESINAMBUNGAN PADA PESERTA ASKES DI PT ASKES (PERSERO) DIVISI REGIONAL VI**

*COST ANALYSIS OUT PATIENS HEMODIALYSIS AND CONTINUOUS AMBULATORY PERYTONEAL DYALYSIS IN PT ASKES (PERSERO) DIVISI REGIONAL VI MEMBERS*

**Ika Eri Haryani<sup>1</sup> Ari Probandari<sup>1</sup>, Bambang Djawato<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Magister Manajemen Rumah Sakit, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2</sup>Hemodialysis Center, Rumah Sakit Dr. Sardjito, Yogyakarta

### **ABSTRACT**

**Background:** End Stage Renal Diseases (ESRD) becomes a serious healthcare problem because of the increasing prevalence of RRT and healthcare costs. ESRD patients need Renal Replacement Therapy (RRT). There are two types of RRT: Hemodialysis (HD) and Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD). Several previous studies showed that CAPD has more advantage than HD, but it was still debated. The background of the country and the healthcare cost system influenced the treatment results CAPD and HD.

**Aims:** The aim of the study was to compare between HD costs and CAPD cost covered by PT Askes (Persero) or known as the insurance medical cost and out of pocket cost from the patients.

**Methods:** This study was an observational comparative study with descriptive analytical design. The data of insurance cost was obtained from Askes database, whereas the patient cost was taken by questionnaires. The subjects were 59 patients undergoing HD and 50 patients undergoing CAPD in the center of HD provided by PT Askes (Persero) Regional Division VI. Random sampling was conducted with consecutive sampling system.

**Results:** The median of HD insurance medical cost was Rp 5.949.234,00/person/month, while CAPD was Rp 5.023.792,00/person/month. There were also medical and non-medical costs paid by the patients. These median were Rp 287.208,00/person/month for HD patients and Rp 323.000,00/person/month for CAPD patients. 30,5% of HD patients and 22% of CAPD patients got their income decreased, whereas the patient family that got decreased their income were 10% of HD patient family and 6% of CAPD patient family. The median of the income reduction among HD patients and HD patient family was Rp 2.250.000,00/person/month, whereas CAPD patients and CAPD patient family was Rp 2.125.000,00/person/month.

**Conclusion:** The HD insurance medical expenses were higher than that of CAPD. Compared to CAPD, the patient expenses (medical and non-medical) were lower in HD. The income deduction among HD patients and HD patient family was bigger than the one in CAPD patient and CAPD patient family.

**Keywords:** hemodialysis, continuous ambulatory peritoneal dialysis, healthcare costs, cost-minimization analyses.

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Gagal Ginjal Terminal membutuhkan Terapi Pengganti Ginjal (TPG). Gagal Ginjal Kronis (GGK) menjadi masalah kesehatan karena prevalensi yang terus naik dan menyerap biaya kesehatan yang sangat tinggi. Terdapat dua macam TPG yang sering dipakai yaitu Hemodialisa (HD) dan Peritoneal Dialisis Mandiri Berkkesinambungan (PDMB). Pada beberapa penelitian PDMB memiliki keunggulan yang lebih banyak dari pada HD. Namun hasil penelitian tersebut masih banyak kontroversi karena hasilnya sangat dipengaruhi oleh latar belakang negara dan sistem pembayaran pelayanan kesehatan.

**Tujuan:** Mendeskripsikan biaya rata-rata rawat jalan yang dikeluarkan penjamin (asuransi) dan pasien pada terapi HD rutin dibandingkan dengan PDMB pada model pembayaran tarif paket di PT Askes (Persero) Divisi Regional VI.

**Metode:** Penelitian ini penelitian observasional komparatif dengan rancangan diskriptif analitik. Data biaya diambil retrospektif melalui aplikasi Askes dan kuesioner. Rekam Medis dipakai untuk melacak penyebab GGK. Penelitian dilakukan pada 59 pasien HD dan 50 pasien PDMB di tiga pusat dialisis RS Pemberi Pelayanan Kesehatan (PPK) PT Askes (Persero) Divisi Regional VI. Sampling dilakukan secara acak dengan sistem sampling konsekuatif.

**Hasil:** Median biaya medis asuransi HD Rp 5.949.234,00/pasien/bulan sementara PDMB Rp 5.023.792,00/pasien/bulan. Median biaya medis dan non medis yang dikeluarkan oleh pasien HD adalah Rp. 287.208,00/pasien/bulan sementara pada pasien PDMB adalah Rp. 323.000,00/pasien/bulan. Hanya 30,5% pasien HD dan 22% pasien PDMB yang mengalami penurunan penghasilan. Hanya 10% pendamping pasien HD dan 6% pendamping PDMB yang mengalami penurunan penghasilan. Median penurunan penghasilan pasien dan pendamping pasien HD adalah Rp 2.250.000,00/pasien/bulan sedangkan PDMB Rp 2.125.000,00/pasien/bulan.

**Kesimpulan:** Biaya medis asuransi pasien HD lebih tinggi dari PDMB. Pengeluaran biaya pasien lebih rendah pada HD dari pada PDMB. Pada kelompok pasien dan pendamping pasien yang mengalami penurunan penghasilan, penurunan penghasilan pasien dan pendamping pasien HD lebih tinggi dari pada PDMB.

**Kata kunci:** hemodialisis, peritoneal dialisis mandiri berkesinambungan, biaya pelayanan kesehatan, analisis biaya kesehatan

## PENGANTAR

Penyakit katastropik mengambil porsi 23% dari total biaya pelayanan kesehatan di PT Askes (Persero) Divisi Regional VI. Sementara di PT Askes (Persero) Cabang Utama Yogyakarta mencapai 32% dari total biaya pelayanan kesehatan. 24,4% dari total biaya katastropik tersebut untuk Gagal Ginjal Terminal (GGT) yang membutuhkan Terapi Pengganti Ginjal (TPG). Di dunia Gagal Ginjal Kronis menjadi masalah kesehatan karena prevalensi yang terus naik dan menyerap biaya yang sangat tinggi<sup>1</sup>.

Tahun 2014 PT Askes (Persero) akan menjadi Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan yang akan mengelola *universal health coverage* di Indonesia.<sup>2</sup> Kajian biaya dan pengelolaan penyakit katastropik penting dalam mengambil kebijakan khususnya yang berhubungan dengan pentarifan, pemetaan pemberi pelayanan, dan pelayanan dialisis kepada peserta BPJS.

Jumlah penderita GGT yang membutuhkan TPG di dunia meningkat tiap tahunnya. Jumlah penderita GGT tahun 2004 20% lebih tinggi dibandingkan tahun 2001.<sup>3,4</sup> Pertumbuhan jumlah penderita tersebut menyentuh angka 7% tiap tahunnya.<sup>3</sup>

Terdapat dua macam terapi dialisis dalam TPG yaitu Hemodialisa (HD) dan Peritoneal Dialisis Mandiri Berkesinambungan (PDMB). Pada beberapa penelitian PDMB memiliki keunggulan yang lebih banyak dari pada HD antara lain kualitas hidup dan kenyamanan pasien yang lebih baik, mortalitas dan rawat inap yang rendah, biaya yang lebih rendah. Namun hasil penelitian tersebut masih banyak kontroversi karena hasilnya sangat dipengaruhi dengan latar belakang negara dan sistem pembayaran pelayanan kesehatan.<sup>5</sup>

## BAHAN DAN CARA

Penelitian ini penelitian observasional komparatif dengan rancangan diskriptif analitik. Dasar analisis biaya yang digunakan adalah analisis biaya minimal. Penelitian ini membandingkan biaya HD dan PDMB yang ditanggung penjamin (asuransi) dan pasien.

Penelitian dilakukan pada 59 pasien HD dan 50 pasien PDMB pada tiga pusat HD dan PDMB yaitu RSUP Dr. Sardjito di Yogyakarta, RSUD dr. Moewardi di Solo, dan RSUD Prof dr. Margono di Purwokerto. Pengambilan data dilakukan bulan Maret–Mei 2013.

Sampling dilakukan secara acak dengan sistem sampling konsekuatif.

Kriteria inklusi penelitian adalah Peserta Askes yang menjalani HD/PDMB minimal setahun berturut-turut tanpa pindah jenis TPG dan pasien atau keluarga bersedia menjadi sampel dalam penelitian. Kriteria eksklusi penelitian adalah pasien dengan HBsAg positif atau HIV positif atau di tengah penelitian saat dilakukan wawancara pasien mengalami kondisi kritis.

Data biaya asuransi diambil secara retrospektif melalui *data base* Askes, yang telah data tersebut adalah pembayaran selama satu tahun (2012) yang diambil dari aplikasi PT. Askes (Persero). Karena diambil dari *data base* dan telah dicek dan dipastikan tidak ada yang *corrupt* oleh *IT help desk* PT Askes (Persero) Divisi Regional VI, maka akurasi data maksimal. Data biaya yang dikeluarkan pasien diperkirakan dengan kuesioner.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan oleh Komisi Etik Penelitian Kedokteran di Universitas Gadjah Mada dengan telah diterbitkannya *Ethical Clearance* dan telah mendapatkan izin dari PT Askes (Persero) Divisi Regional VI, RSUP Dr. Sardjito, RSUD dr. Moewardi, dan RSUD Prof dr. Margono. Setiap sampel mengisi *Informed Consent* sebagai pernyataan kesanggupan menjadi responden.

Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan biaya rata-rata rawat jalan yang ditanggung penjamin dan pasien pada terapi HD rutin dibandingkan dengan PDMB pada model pembayaran tarif paket di PT Askes (Persero) Divisi Regional VI.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Karakteristik Kelompok Sampel HD dan PDMB

Karakteristik sampel disajikan pada tabel 1. Median usia sampel HD (55 tahun) lebih tua dibandingkan median usia sampel PDMB dewasa (51 tahun). Sampel PDMB lebih banyak laki-laki (72%) sementara pada HD porsi laki-laki dan perempuan hampir sama. Median usia memulai dialisis pada kelompok HD (53 tahun) lebih tua dari rata-rata usia memulai dialisis pada kelompok PDMB dewasa (47 tahun). Median lama melakukan dialisis pada kelompok PDMB (3 tahun) lebih lama dari median lama melakukan dialisis pada kelompok HD (2 tahun). Pada kedua kelompok dialisis mayoritas penyebab GGT adalah penyakit hipertensi.

Tabel 1. Karakteristik Kelompok HD dan PDMB

Karakteristik	HD (n = 59)	PDMB (n = 50)
Usia Pasien (th), median (min-maks)		
Pasien dewasa	55 (25-76)	50 (24-77)
Pasien anak	-	14 (11-21)
Jenis Kelamin		
Laki-laki, n (%)	30 (50,85%)	36 (72%)
Perempuan, n (%)	29 (49,15%)	14 (28%)
Status dalam keluarga		
Peserta, n (%)	14 (23,73%)	25 (50%)
Pensiun, n (%)	23 (38,98%)	12 (24%)
Istri/Suami, n (%)	22 (37,29%)	10 (20%)
Anak, n (%)	0 (0%)	3 (6%)
Usia memulai dialisis (th), median (min-maks)		
Pasien dewasa	52 (24-74)	47 (21-71)
Pasien anak	-	10 (7-12)
Lama melakukan dialisis (th), median (min-maks)	3,08 (1-18)	3,4 (1-9)
Penyebab GGK		
Batu ginjal/penyakit ginjal primer, n (%)	11 (19%)	12 (24%)
DM, n (%)	20 (34%)	8 (16%)
HT, n (%)	24 (41%)	29 (58%)
Lain-lain, n (%)	4 (7%)	1 (2%)
Penyakit penyerta/komplikasi		
DM, n (%)	17 (29%)	7 (14%)
HT, n (%)	25 (42%)	25 (50%)
Lain-lain, n (%)	4 (7%)	2 (4%)
Tidak ada, n (%)	13 (22%)	16 (32%)

## Biaya Pelayanan Dialisis

### a. Biaya medis asuransi

Tabel 2. Biaya Medis Asuransi per Komponen, Tahun 2012

Komponen Biaya Asuransi	Biaya per pasien per bulan	
	HD (n = 59) Rp. median (min-maks)	PDMB (n = 50) Rp. median (min-maks)
Poli	2.083 (0 - 39.167)	7.708 (0 - 52.583)
Tranfusi darah	0 (0 - 125.000)	0 (0 - 41.667)
Obat non eritropoetin	643.014 (104.825 - 1.738.523)	197.559 (0 - 1.359.516)
Obat eritropoetin	962.108 (0 - 1.698.275)	97.900 (0 - 1.567.933)
Biaya dialisa	4.076.863 (1.999.231 - 6.113.496)	4.588.987 (3.821.963 - 5.225.529)
Total biaya	5.949.234 (2.294.963 - 8.144.035)	5.023.792 (4.190.949 - 7.252.591)

Sumber: data PT Askes (Persero).

Tabel 2 menunjukkan median total biaya medis asuransi kelompok HD lebih tinggi dari kelompok PDMB. Median biaya total yang ditanggung asuransi pasien HD (Rp5.949.234,00/pasien/bulan) lebih tinggi dibandingkan PDMB (Rp5.023.792,00/pasien/bulan). Jika dihitung biaya satu tahun, rata-rata biaya pada pasien HD Rp71.449.641,00/pasien/tahun sedangkan PDMB Rp. 63.884.876,00/pasien/tahun. Rata-rata unit cost pertindakan HD adalah Rp. 763.683,00. Biaya tersebut sudah meliputi jasa, sarana, prasarana, bahan/alat habis pakai, obat rutin (termasuk obat penyakit komplikasi dan komorbid), dan eritropoetin. Rata-rata dialiser dilakukan pengulangan enam kali. Median biaya eritropoetin HD (Rp 962.108,00/pasien/bulan) hampir sepuluh kali lipat

PDMB (Rp97.900,00/pasien/bulan). Biaya eritropoetin adalah komponen penting yang menyebabkan tingginya biaya HD. Biaya dialisa pada kelompok HD terdiri atas biaya paket tindakan HD di RS (meliputi jasa sarana dan prasarana RS dan bahan/alat habis pakai BAHP ringan), HD Set, dan renalin. Sementara biaya dialisis pada kelompok PDMB adalah biaya paket PDMB saja. Biaya dialisa pada kelompok HD sedikit lebih tinggi daripada PDMB.

Tiga sampel PDMB yang memiliki status anak. Jika data PDMB dipisah berdasar status anak dan dewasa maka median total biaya medis asuransi PDMB dewasa adalah Rp5.031.092,00/pasien/bulan sementara PDMB anak Rp4.951.602,00/pasien/bulan. Komponen yang membuat median biaya to-

tal PDMB dewasa lebih tinggi antara lain biaya dialisis (PDMB dewasa: Rp4.588.987,00/pasien/bulan; PDMB anak: Rp4.327.387,00/pasien/bulan) dan biaya eritropoetin (PDMB dewasa: Rp97.900,00/pasien/bulan; PDMB anak: Rp32.633,00/pasien/bulan). Namun saat melihat komponen biaya obat non-eritropoetin lebih tinggi pada PDMB anak (PDMB dewasa: Rp187.755,00/pasien/bulan; PDMB anak: Rp. 328.644,-/pasien/bulan).

### b. Biaya Langsung Medis dan Non Medis yang Ditanggung Peserta

Median biaya total yang dikeluarkan pasien PDMB (Rp323.000,00/pasien/bulan) lebih tinggi dibandingkan HD (Rp287.208,00/pasien/bulan).

biaya PDMB lebih tinggi.<sup>7</sup> Di Swedia biaya HD lebih tinggi dari PDMB<sup>8</sup> dan di India biaya PDMB dua kali lipat dari biaya HD namun penelitian ini belum menghitung biaya eritropoetin.<sup>9</sup>

Komponen biaya terbesar pertama adalah biaya dialisis, sedangkan komponen biaya terbesar ke dua adalah biaya obat eritropoetin yaitu 15,72% pada HD dan 6,19% pada PDMB. Biaya obat eritropoetin yang jauh lebih tinggi pada kelompok HD ini juga dipaparkan dalam penelitian di Spanyol<sup>7</sup> dan Malaysia.<sup>6</sup> Sedangkan biaya terbesar ketiga adalah obat noneritropoetin yaitu 10,71% pada HD dan 5,69% pada PDMB. Biaya ini sangat berhubungan dengan penyebab GGT dan atau penyakit yang menyertai penyakit GGT.

Tabel 3. Biaya Langsung yang Ditanggung Pasien

Biaya Langsung Pasien	Biaya Per Pasien Per Bulan	
	HD (n = 59) Rp. median (min-maks)	PDMB (n = 50) Rp. median (min-maks)
Biaya Transportasi	60.568 (25.667 - 126.119)	13.000 (3.500 - 60.000)
Biaya Perawatan Pasien	0 (0 - 133.333)	0 (0 - 41.670)
Biaya Medis Lain	136.000 (0 - 6.185.000)	300.000 (50.000 - 1.946.000)
Total pengeluaran pasien	287.208 (29.750 - 6.228.333)	323.000 (60.000 - 2.376.000)

Median biaya transportasi lebih tinggi pada kelompok HD dibanding PDMB. Namun median biaya medis lain lebih tinggi pada kelompok PDMB dibanding HD.

Sebanyak Pada 41% responden pada kelompok HD mengeluarkan biaya medis. namun 59% sama sekali tidak mengeluarkan biaya medis. Biaya medis yang dan paling tertinggi dikeluarkan adalah yaitu Rp 6.228.333,00/pasien/bulan. Sementara pada kelompok PDMB 100% pasien mengeluarkan biaya medis.

Median penurunan pasien dan pendamping pasien maka median penurunan pasien dan pengantar pasien HD (Rp2.250.000,00. 000,00/pasien/bulan) lebih tinggi dari pada PDMB (Rp2.125.000,00/pasien/bulan).

### PEMBAHASAN

Median biaya total yang ditanggung oleh penjamin untuk kelompok HD lebih tinggi dari kelompok PDMB. Biaya ini sudah termasuk eritropoetin sesuai dengan kebutuhan medis pasien serta penggunaan dialiser (*Hollow Fiber*) yang diulang rata-rata pengulangan enam kali. Hasil ini sama dengan hasil penelitian di malaysia yang dilakukan tahun 2005 yang menyimpulkan bahwa biaya pasien rawat jalan HD dan PDMB tidak signifikan secara statistik, namun penelitian tersebut tidak menghitung biaya eritropoetin.<sup>6</sup> Berbeda dengan hasil penelitiandi spanyol,

Biaya obat eritropoetin dan non eritropoetin kelompok HD jauh lebih tinggi dari PDMB. Hal serupa terjadi juga pada penelitian di Swedia.<sup>8</sup> Urutan besarnya biaya tersebut sama dengan hasil penelitiandi Jerman, bahwa komponen terbesar dalam total biaya dialisa adalah biaya dialisis (55%), obat termasuk obat eritropoetin (22%), biaya rawat inap (14%), dan biaya transportasi (8%).<sup>10</sup>

Biaya medis pasien baik pada kelompok HD dan PDMB mempunyai rentang yang lebar. Beberapa hal yang menyebabkan rentang biaya medis pasien lebarsangat tinggi, antara lain terdapat tujuh pasien HD dan delapan pasien PDMB yang mengkonsumsi suplemen bebas lebih dari Rp500.000,00/pasien/bulan. Dua pasien PDMB dan dua pasien HD membutuhkan oksigen rutin di rumah setiap minggu, dari empat pasien tersebut rata-rata biaya oksigen perminggu adalah Rp1.363.000,00/pasien/bulan. Empat pasien HD dan tiga pasien PDMB tidak mau memakai obat Askes karena telah terbiasa minum obat *branded* tertentu (walaupun terdapat obat dengan kandungan yang sama dalam DPHO. Rata-rata pengeluaran obat non DPHO tersebut adalah Rp814.286,00/pasien/bulan. Jika data-data tersebut dikeluarkan maka rata-rata pengeluaran medis pasien HD Rp121.902,00 (untuk biaya suplemen kurang dari Rp500.000,00) sementara pada PDMB Rp248.225,00 (untuk biaya bahan/alat habis pakai

BAHP medikasi dan suplemen dengan harga kurang dari Rp500.000,00). Hal meraknir yang menarik 27 (54%) pasien PDMB dan 39 (66%) pasien HD tidak memakai suplemen apapun.

Sama halnya dengan biaya medis pasien, Pengurangan penghasilan dalam penelitian ini adalah pengurangan yang dialami pasien atau pengantar dalam menerima upah/gaji/honor dari pekerjaannya. Penelitian ini tidak menghitung biaya waktu yang harus diluangkan, tetapi hanya menghitung pengurangan penghasilan saja. Pengukuran berkurangnya penghasilan pada penelitian ini adalah berkurangnya penghasilan yang dibawa ke rumah (*take home pay*). Berkurangnya penghasilan pasien dan pengantar tersebut tidak bergantung pada jenis tindakan dialisis maupun jarak rumah, namun lebih pada jenis pekerjaan. Pada pasien dan pengantar pasien yang memiliki pekerjaan tetap tanpa potongan penghasilan jika izin, seperti PNS, maka pengurangan penghasilan tidak ada. Namun pada pasien yang penghasilannya tergantung jam kerja maka akan mengalami penurunan penghasilan. Jika penurunan penghasilan pasien dan pengantar pasien dijumlah, median penurunan pasien dan pendamping pasien maka median penurunan pasien dan pengantar pasien HD (Rp 2.250.000,00/pasien/bulan) lebih tinggi dari pada PDMB (Rp 2.125.000,00/pasien/bulan). Rentang pengurangan penghasilan cukup besar sangat jauh, hal tersebut karena beberapa pasien dan pendamping pasien harus berhenti dari pekerjaan mereka karena proses dialisis ini. Hal tersebut terjadi pada tiga pasien PDMB (pegawai tambang, karyawan swasta, buruh pabrik) dan delapan pasien HD (tiga orang pedagang, pelatih senam, trainer, makelar tanah, pemilik katering, petani). Ada beberapa yang masih tetap bisa bekerja namun mengalami penurunan penghasilan. Jika data pasien yang berhenti bekerja dikeluarkan maka rata-rata penurunan penghasilan pada pasien yang mengalami penurunan penghasilan pada PDMB adalah Rp 1.806.250,00/pasien/bulan dan pada kelompok HD Rp 1.250.000,00/pasien/bulan. Sementara pada pendamping pasien, dua pendamping PDMB (pegawai tambang dan pedagang) dan dua pendamping HD (pemulihara jenazah dan karyawan swasta). Jika data keempat pendamping dialisis ini dihilangkan maka rata-rata penurunan penghasilan pendamping di antara yang mengalami penurunan penghasilan pada HD adalah Rp 762.500,00/pendamping pasien/bulan sementara PDMB Rp 500.000,00/pendamping pasien/bulan.

Berkurangnya penghasilan pasien dan pengantar tersebut tidak bergantung pada jenis tindakan dialisis maupun jarak rumah, namun lebih pada jenis

pekerjaan. Pada pasien dan pengantar pasien yang memiliki pekerjaan tetap tanpa potongan penghasilan jika izin, seperti PNS, maka pengurangan penghasilan tidak ada. Namun pada pasien yang penghasilannya tergantung jam kerja maka akan mengalami penurunan penghasilan.

Pada tahun 2014 pola pembayaran di Indonesia akan berubah menjadi tarif *case mix* (INA-CBG's) dari mayoritas pola pembayaran saat ini tarif *fee for service*. Manajemen rumah sakit perlu mempertimbangkan tindakan yang akan dikembangkan kedepan dengan melihat efisiensi biaya pelayanan kesehatannya. Penelitian dari dua belas negara maju mendapatkan kesimpulan bahwa negara yang realisasi biaya medis untuk pasien GGT paling tinggi bukan negara yang memiliki tingkat kesehatan GGT paling baik. Hal ini terjadi karena biaya pelayanan kesehatan dipengaruhi banyak hal, salah satunya adalah teknik efisiensi pelayanan kesehatan yang diterapkan. Dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa metode pembayaran dan metode pemberian insentif tidak memiliki hubungan yang erat dengan hasil terapi.<sup>11</sup>

PDMB dapat menjadi alternatif terapi pilihan TPG yang dikembangkan karena biaya lebih rendah dan hasil lebih baik. Hal ini juga menjadi solusi masalah dari tidak berimbangnya pertambahan pasien GGT dengan pertambahan mesin HD. Namun demikian jika rumah sakit akan mempertahankan pusat HD maka perlu dilihat pada biaya yang komponennya besar, yaitu pada HD Set, obat non-eritropoetin, serta obat eritropoetin. Namun demikian, masih terdapat biaya yang ditanggung oleh pasien PDMB setiap bulan, yaitu bahan/alat habis pakai yang digunakan untuk membersihkan tempat cairan masuk, karena hal tersebut merupakan kebutuhan medis rutin.

Seluruh responden pada pasien PDMB mengeluarkan biaya medis tambahan, terutama untuk membeli suplemen, oksigen, obat non DPHO. Macam suplemen yang dikonsumsi pasien beraneka ragam dari yang isinya protein, madu, serta multivitamin biasa yang dijual di apotek atau toko-toko obat. Pasien dengan PDMB harus membeli bahan/alat habis pakai tersebut karena ada komponen biaya medis lain yang masih harus dibeli oleh semua pasien PDMB yaitu BAHP yang diperlukan pasien saat mengganti cairan. Data tersebut diambil melalui kuesioner dengan wawancara langsung. Di sini terdapat kesulitan dalam memperkirakan biaya yang dikeluarkan dalam satu bulan. Pada awalnya sebagian besar pasien atau pendamping pasien sering kali menjawab dengan biaya terbesar yang mereka keluarkan dalam satu bulan. Untuk menghindari

kesalahan angka, pewawancara akan mengulang dengan menanyakan biaya terkecil yang dikeluarkan pasien lalu menanyakan ulang rata-rata pengeluaran perbulan dari setiap komponen biaya. Dengan demikian bias jawaban yang cenderung membesar akan terkendali.

### KSESIMPULAN

Median biaya medis asuransi kelompok HD lebih tinggi dibandingkan kelompok PDMB, namun median biaya langsung yang masih dikeluarkan kelompok pasien HD lebih rendah dibandingkan kelompok PDMB. Median penurunan penghasilan kelompok pasien dan pendamping pasien HD lebih tinggi dibandingkan kelompok pasien dan pendamping pasien PDMB.

Bagi praktisi kesehatan perlu dibuat standar prosedur mutu dan evaluasi medis pelayanan kesehatan pasien GGT oleh klinisi sehingga variasi pelayanan kesehatan tidak banyak dan hal tersebut akan berimbas pada mutu klinis yang dihasilkan. Selanjutnya perlu optimalisasi fungsi badan mutu dalam evaluasi pelayanan kesehatan GGT. Di sisi lain RS perlu membuat kajian efisiensi biaya pelayanan kesehatan GGT.

Pada pihak yang berhubungan dengan pembia-yaan, pihak yang menetapkan tarif, diharapkan membuat tarif dengan mempertimbangkan prosedur mutu dan evaluasi pelayanan kesehatan pasien GGT. Se-mentara PT Askes (Persero) perlu menambah pen-jaminan bahan/alat habis pakai untuk premedikasi pada pasien PDMB yang dibutuhkan saat ganti cairan.

Masih banyak hal yang perlu diperbaiki, antara lain perlu meluaskan area penelitian sehingga mendapat sampel yang dapat diikuti biaya pelayanan beberapa tahun (minimal lima tahun). Perlu melaku-kan penelitian yang juga mencatat hasil keluaran medis dari tindakan dialisis, sehingga penelitian tidak hanya membandingkan biaya namun juga membandingkan kualitas hidup pasien tersebut. Terdapat rentang pengeluaran biaya yang cukup jauh, sehingga dibutuhkan penelitian kualitatif untuk menggali pe-neluaran besar yang masih ditanggung oleh pasien HD dan PDMB, mengingat PT Askes (Persero) men-jamin seluruh biaya indikasi medis untuk penyakit

GGT. Hal ini penting untuk pasien saat memutus-kan perlu atau tidak menggunakan suplemen tersebut.

### REFERENSI

1. Prodjosudjadi WS. End Stage Renal Disease in Indonesia/ : Treatment Development. 2009;19:33-6.
2. Thabran H. Asuransi Kesehatan Nasional Edisi 2005, PAMJAKI. Jakarta,2005.
3. Grassmann A, Gioberge S, Moeller S, Brown G. Editorial Comments ESRD patients in 2004/ : global overview of patient numbers, treatment modalities and associated trends. 2005;October:2587-93.
4. Moeller S, Gioberge S, Brown G. Invited Comment ESRD patients in 2001/ : global overview of patients, treatment modalities and development trends. 2002:2071-6.
5. Kutner NG, Zang R, Barnhart H, Collins, AJ. Health status and quality of life reported by incident patients after 1 year on haemodialysis or peritoneal dialysis. 2005;July:2159-67.
6. Hooi LS, Lim TO, Goh A, Wong HS, Tan CC,et al.,Economic evaluation of centre haemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis in Ministry of Health hospitals , Malaysia Summary.2005:25-32.
7. Carmona R, FontAn M, Bouza P, Gracia T, Valdes F,.. 6\_The Economic Cost of Dialysis.1994. Available at: <http://www.advancesinp.com/adv96/pt2cost20-96.html>.
8. Sennfalt K, Magnussun M. Carlsson P. Comparison of Hemodialysis and Peritoneal Dialysis-A Cost Utility Analysis, at Peritonial Dialysis International.2002;22:39-47.
9. Kher V. End-stage renal disease in developing countries.2002;62: 350-62.
10. Icks A, Haastert B, Gandjour A, et al. Cost of Dialysis-A Regional Population-Based Analysis. Nephrol Dial Transplan,2009;25.
11. Dor A, Pauly MV, Eichleay MA, Held PJ, End-stage renal disease and economic incentives/ : the International Study of Health Care Organization and Financing ( ISHCOF ).2012.