

**VOLUME 1    NOMOR 2    DESEMBER 2016**

---

# **JURNAL EKONOMI KESEHATAN INDONESIA**

---

**THE INDONESIAN JOURNAL OF HEALTH ECONOMICS  
(IJHE)**

---

## **BIAYA DAN PENDANAAN KESEHATAN**

*Perbandingan Klaim Penyakit Katastropik Peserta Jaminan Kesehatan Nasional di Provinsi DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur Tahun 2014 h. 89*

*Analisis Pembiayaan Kesehatan Daerah Bersumber Publik: Studi Kasus di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2012, 2013 dan 2014 h. 106*

# DAFTAR ISI

- 72 Analisis Estimasi Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013**  
*Mursalin, Prastuti Soewondo*
- 84 *Malnutrition in Eastern Indonesia: Does food access matter?***  
*Arina Nur Fauziyah*
- 89 Perbandingan Klaim Penyakit Katastropik Peserta Jaminan Kesehatan Nasional di Provinsi DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur Tahun 2014**  
*Heniwati, Hasbullah Thabrany*
- 99 Analisis Pengaruh Dimensi Fraud Triangle Dalam Kebijakan Pencegahan Fraud Terhadap Program Jaminan Kesehatan Nasional di RSUP Nasional Cipto Mangunkusumo**  
*Hasan Sadikin, Wiku Adisasmito*
- 106 Analisis Pembiayaan Kesehatan Daerah Bersumber Publik: Studi Kasus di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2012, 2013 dan 2014**  
*Tuti Handayani, Mardiaty Nadjib*

Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia merupakan jurnal yang menyajikan artikel ilmiah tentang pengetahuan dan informasi penelitian atau riset mengenai perkembangan terkini di bidang ekonomi kesehatan.

***Penanggung Jawab Umum***

Prof. Dr. Hasbullah Thabrany, MPH., DrPH

***Ketua Dewan Redaksi***

Prof. Budi Hidayat, SKM, MPPM, Ph.D

***Wakil Ketua Dewan Redaksi***

Dr. Atik Nurwahyuni, SKM, MKM

***Anggota Dewan Redaksi***

Prof. Dr. dr. M. Alimin Maidin, MPH. (UNHAS)  
Prof. dr. Laksono Trisnantoro, M.Sc., Ph.D (UGM)  
Dr. dr. Henni Djuhaeni, MARS (UNPAD)  
Dr. drg. Yulita Hendartini, M.Kes (UGM)  
Dra. Chriswardani Suryawati, M.Kes (UNDIP)  
Dr. Djazuli Chalidyanto, SKM, MARS (UNAIR)  
Adiatma Yudistira Manogar Siregar, SE., MeconSt (UNPAD)  
Destanul Aulia, SKM., MBA-HM., M.Ec., Ph.D (USU)

***Redaktur Pelaksana***

Eka Pujiyanti, SKM, SE, MKM  
Ary Dwiaji, SKM  
Nurul Dina Rahmawati, S.Gz, M.Sc

***Sekretaris Redaksi***

Arinditya Septiandri Pujiastuti, SKM

***Penerbit***

Center for Health Economics and Policy Studies  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia  
Gedung G Lantai 3 Ruang 311, Depok 16424  
Telepon/Faks: (021) 7875576  
E-mail: jurnal.eki@cheps.or.id / info@cheps.or.id  
Website: www.cheps.or.id/jurnal-eki

*Desain sampul:* Amita Paramal Dini

# PEDOMAN PENULISAN

Dalam mengajukan naskah ke Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia (Jurnal EKI) penulis sebaiknya mengetahui bahwa naskah harus sesuai dengan syarat desain penulisan Jurnal EKI. Naskah yang tidak memenuhi persyaratan dari desain penulisan Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia akan dikembalikan ke penulis untuk direvisi.

## Judul

Halaman Judul sebaiknya menyantumkan:

- Judul Naskah tertulis sebaiknya tidak lebih dari 20 kata, tidak ada singkatan atau nilai-nilai numerik.
- Tulis nama pengarang dengan lengkap tanpa menyantumkan gelar pendidikan atau profesi.
- Tulis affiliations dari semua pengarang termasuk: nama departemen, institusi, kota, provinsi, dan Negara.
- Judul singkat untuk pada sudut halaman, tidak lebih dari 50 karakter dan spasi,

## Abstrak

Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan batasan maksimal 200 kata mencakup masalah, tujuan, metode, hasil, dan pembahasan bersama dengan 3-5 kata kunci.

## Bagian Utama

Naskah ditulis menggunakan double spaced dengan pengaturan semua margin 1 inch atau 2,54 cm dan dibatasi maksimal 20 halaman. Setiap halaman naskah diberikan nomor halaman secara berurutan, dimulai dari halaman judul.

- Pendahuluan berisi latar belakang, ulasan singkat dari literatur yang relevan dan tujuan penelitian
- Metode berisi desain penelitian, populasi, sampel, sumber data, teknik / instrumen pengumpulan data, dan prosedur analisis data.
- Hasil adalah penemuan dari penelitian yang jelas dan ringkas tanpa opini dari penulis.
- Pembahasan berisi argumentasi akan hasil penelitian berdasarkan teori dan penemuan sebelumnya yang relevan.
- Kesimpulan dan Saran menjawab masalah penelitian tetapi tidak melebihi kapasitas dari hasil temuan. Saran seharusnya sesuai dengan tujuan dan kesimpulan yang logis dan tepat.

## Referensi, Tabel, dan Gambar

Setelah bagian utama pengarang harus menyantumkan: Referensi/Daftar Pustaka, Tabel, Gambar. Gambar yang dicantumkan harus juga disertakan file asli secara terpisah dari naskah.

- Tabel diketik 1 spasi dan diberi nomor urut sesuai dengan urutan penampilan dalam teks. Jumlah maksimal 6 tabel dan atau gambar dengan judul singkat.
- Daftar Pustaka ditulis menggunakan Harvard styles. Citasi hanya publikasi ilmiah yang anda baca dan referensi jurnal saat ini. Cantumkan enam nama belakang dan inisial nama depan dari penulis, jika ada penulis lainnya dapat dicantumkan dengan "et al (et al)".
- Huruf pertama dari judul daftar pustaka ditulis dengan huruf kapital lainnya dengan lowercase, kecuali nama seseorang, tempat, dan waktu. Judul tidak digaris bawah dan cetak tebal.
- Sistem Harvard menggunakan urutan pemunculan berdasarkan nama penulis secara alfabetis. Publikasi dari penulis yang sama dan dalam tahun yang sama ditulis dengan cara menambahkan huruf a, b, atau c dan seterusnya tepat di belakang tahun publikasi (baik penulisan dalam daftar pustaka maupun sitasi dalam naskah tulisan).

Contoh Daftar Pustaka:

### Jurnal Artikel Penulis Individual:

Zainuddin AA. 2010. *Policy management of transport-related air quality in Jakarta Province*. Kesmas Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 4 (6): 281-8.

### Jurnal Artikel Penulis Organisasi:

Diabetes Prevention Program Research Group. 2002. *Hypertension, insulin, and proinsulin in of participants with impaired glucose tolerance*. Hypertension 40 (5): 679-86.

### Buku yang ditulis Individual:

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. 2002. *Medical microbiology*. 4th ed. St. Louis: Mosby.

### Buku yang ditulis Organisasi dan Publisher:

Royal Adelaide Hospital; University of Adelaide, Department of Clinical Nursing. *Compendium of nursing research and practice development, 1999-2000*. Adelaide (Australia): Adelaide University; 2001.

### Bab dalam Buku:

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. 2002. Chromosome Alterations in Solid Tumors Human. Vogelstein B, Kinzler KW, editors, in *The Genetic Basis of Human Cancer*. New York: McGraw-Hill, p. 93-113.

### Hal dari Hukum atau Peraturan:

Republik Indonesia, 2004. UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia No. 4437) sebagaimana telah diubah dengan UU No. 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua Atas UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Perda) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 No. 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia No. 4844). Jakarta.

### CD-ROM:

LeBlanc, Susan, and Cameron MacKeen. 1992. *Racism and the Landfill. The Chronicle-Herald*. B1. CD-ROM. SIRS 1993 Ethnic Groups. Vol. 4. Art. 42.

### Jurnal Artikel di Internet:

Nielsen, Laura Beth. 2002. *Subtle Pervasive, Harmful: Racist and Sexist Remarks in Public as Hate Speech*. Journal of Social Issues 58. 2 (2002): 265

### Buku di Internet:

Foley KM, Gelband H, editors. 2001. *Improving Palliative Care For Cancer* [Monograph on the Internet]. Washington: National Academy Press [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>.

### Ensiklopedia Internet:

Duiker, W.J. "Ho Chi Minh. 2005." *Encarta Online Encyclopedia*. Microsoft. 10 Oct 2005. <[http://encarta.msn.com/encyclopedia\\_761558397/Ho\\_Chi\\_Min.html](http://encarta.msn.com/encyclopedia_761558397/Ho_Chi_Min.html)>.

### Website:

Gearan, Anne. 2002. *Justice Dept: Gun Rights Protected*. Washington Post [8 May 2002]. SIRS. Iona Catholic Secondary School, Mississauga, ON. 23 Apr. 2004 <<http://www.sirs.com>>

Naskah dapat dikirimkan ke: Pusat Kajian Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan, Gedung G Lantai 3 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Kampus Baru UI Depok 16424. Tel & Fax: (021) 7875576 or e-mail: [info@cheps.or.id](mailto:info@cheps.or.id) atau [arydwijaji@cheps.or.id](mailto:arydwijaji@cheps.or.id)



---

# Analisis Estimasi Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013

Mursalin<sup>1</sup>, Prastuti Soewondo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia,

<sup>2</sup>Departemen Administrasi Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Contact: mursal1976@yahoo.co.id

Reviewed October 20, 2016, and accepted on November 5, 2016

## Abstrak

Diabetes Mellitus merupakan penyakit epidemik yang menjadi ancaman global. Selain tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi, juga menyebabkan sebagian besar negara di dunia mengeluarkan anggaran kesehatan yang besar. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung besarnya biaya langsung medis dan faktor-faktor yang mempengaruhinya pada penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2015 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang, Kalimantan Barat. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan menggunakan data sekunder yang dikumpulkan secara retrospektif berdasarkan data tahun 2013 dengan jumlah sampel sebanyak 200. Hasil analisis multivariat, terdapat perbedaan yang signifikan biaya langsung medis pada setiap tipe penatalaksanaan, lama sakit dan komplikasi yang dialami penderita. Upaya promotif dan preventif perlu ditingkatkan untuk mencapai efektivitas dan efisiensi pengobatan dan meningkatkan kualitas hidup penderita.

Kata kunci : biaya langsung medis, penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2, faktor – faktor yang mempengaruhi

## Abstract

*Diabetes mellitus has epidemic diseases that seriously global threated. Except, hight level of morbidity and mortality, its also caused most countries in the world spend a lot of money for health care. This study purpose to count direct medical costs and factors of influence on type 2 diabetes mellitus outpatient care. This study conduct on January to February 2015 in RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang at West Kalimantan. Design study used cuantitative analysis by secondary data that retrospectively collected on 2013 data and number of samples are 200. Result of multivariate analysis, there were significant difference means of direct medical costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care on type of care, diseases duration, and complication. Health promotion and prevention on type 2 diabetes mellitus intervention must be increasingly to achieve effective and efficient cost of care and to increase patient's quality of life.*

*Key words : direct medical costs, type 2 diabetes mellitus outpatient care, associated factors, health promotion and prevention.*

## Pendahuluan

Diabetes Mellitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif dilatarbelakangi oleh resistensi insulin (Soegondo et al, 2009). Diabetes mellitus atau penyakit kencing manis, kini menjadi perhatian serius. Keseriusan ini lantaran Sidang Umum Persatuan Bangsa Bangsa (PBB) dalam press release tanggal 20 Desember 2006 telah mengeluarkan Resolusi Nomor 61/225 yang mendeklarasikan bahwa epidemik diabetes mellitus merupakan ancaman global dan serius sebagai salah satu penyakit tidak menular yang menitikberatkan pada pencegahan dan pelayanan diabetes di seluruh dunia. Sidang ini juga menetapkan tanggal 14 Nopember sebagai Hari Diabetes Se-Dunia (World Diabetes Day) yang dimulai tahun 2007.

Data dari studi global International Diabetes Federation (IDF, 2011) menunjukkan bahwa jumlah penderita diabetes mellitus pada tahun 2011 telah mencapai 366

juta orang. Jika tidak ada tindakan yang dilakukan, jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 552 juta pada tahun 2030. Diabetes mellitus telah menjadi penyebab dari 4,6 juta kematian.

Di Indonesia sendiri, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, penderita diabetes mellitus yang terdiagnosis dokter mencapai 1,5 persen dari jumlah penduduk Indonesia dan yang terdiagnosis dokter atau mengalami gejala sebesar 2,1 persen.

Diabetes mellitus adalah penyakit yang tidak bisa sembuh total, bahkan butuh perawatan lama yang mahal, menghabiskan biaya tak sedikit. Apalagi sampai komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan komplikasi lainnya sehingga besaran biaya yang harus dikeluarkan bertambah beberapa kali lipat. WHO memperkirakan kebanyakan negara di seluruh dunia mengeluarkan 2,5 - 15 persen anggaran kesehatannya untuk diabetes mellitus (Harnowo PA, 2012).

Menurut IDF tahun 2011 pengeluaran biaya keseha-

---

tan untuk diabetes mellitus telah mencapai 465 miliar USD. Biaya itu, terdiri perawatan langsung untuk diabetes US\$116 miliar atau 67 persen dari total biaya. Juga, biaya tak langsung sebesar US\$58 miliar atau 33 persen.

Menurut Rascati dalam *Essentials of farmacoconomics* (2009) biaya langsung terdiri dari 2 tipe yaitu biaya langsung medis (*direct medical cost*) dan biaya langsung non medis (*direct nonmedical cost*). Biaya langsung medis (*direct medical cost*) terdiri dari biaya obat, konseling dan konsultasi pasien, tes diagnosa, biaya rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, pengobatan dan perawatan di rumah, pelayanan ambulans dan pelayanan keperawatan. Sedangkan biaya langsung non medis (*direct nonmedical cost*) terdiri dari biaya perjalanan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, biaya makan pada keluarga yang menemani pasien, penginapan untuk pasien dan keluarga untuk pengobatan di luar kota, dan pelayanan kesehatan anak untuk anak pasien.

Penelitian ROSSO (*Retrospective Study Self-Monitoring of Blood Glucose and Outcome in People with type 2 Diabetes*) di Jerman tahun 2006 oleh Weber et al, diketahui pengeluaran biaya diabetes mellitus oleh pasien, besarnya semakin meningkat dari tahun ke tahun, seiring dengan laju komplikasi yang dialami. Tahun pertama setelah didiagnosis, pasien diabetes mengeluarkan biaya sebesar 18,3 juta rupiah setahun, hingga menjadi 49,1 juta rupiah pada tahun ke delapan.

Di Indonesia, beban biaya yang dikeluarkan untuk diabetes mellitus setiap tahunnya sekitar 5 triliun rupiah sampai 8 triliun rupiah. Perkiraan biaya yang timbul setiap tahun tersebut baru meliputi biaya langsung. Belum memperhitungkan biaya tidak langsung akibat diabetes mellitus seperti kehilangan kesempatan belajar dan bekerja (Thabrany H, 2013 dalam Widiyani R, 2013).

Pada 2012 total biaya rawat jalan yang ditanggung PT. ASKES adalah Rp. 253.347.351.569,- untuk pengobatan, dan Rp. 103.113.249.659,- untuk selain pengobatan. Sementara untuk rawat inap biaya yang dikeluarkan adalah Rp. 40.192.886.042,- untuk pengobatan dan Rp. 114.705.057.013,- untuk selain pengobatan (Widiyani R, 2013).

Penelitian tentang biaya langsung medis pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dilakukan di Swedia oleh Henriksson F, et al dari Pusat Ekonomi Kesehatan Sekolah Ekonomi Stockholm yang dipublikasikan pada jurnal of International Medicine tahun 2000 yang berjudul "*Direct Medical Costs for Patients With Type 2 Diabetes in Sweden*". Terdapat tiga penyebab adanya perbedaan biaya langsung medis pada pasien diabetes mellitus tipe 2, yaitu tipe penatalaksanaan, lama menderita sakit dan adanya komp-

likasi yang diderita pasien.

Penelitian lain dilakukan oleh Koster I, et al yang berjudul "*The Cost Burden of Diabetes Mellitus: The Evidence from Germany—The CoDiM Study*". Penelitian ini menggunakan multipel regresi yang memperlihatkan bahwa variabel jenis kelamin, umur dan tipe pengobatan mencatat 21,2 persen variasi biaya langsung (*direct cost*). Seluruh variabel tadi memiliki tingkat signifikansi yang tinggi ( $p < 0,001$ ).

Penelitian lain oleh Wang W, et al yang dipublikasikan tahun 2010 dengan judul "*Factor affecting costs and utilization of type 2 diabetes healthcare: a cross-sectional survey among 15 hospitals in urban China*", menyatakan faktor terapi insulin, adanya komplikasi dan lama sakit signifikan mempengaruhi rata-rata biaya langsung medis pasien diabetes mellitus tipe 2 pertahun dengan nilai  $p < 0,01$  dan faktor terapi obat dan jenis kelamin dengan nilai  $p < 0,05$ . Rata-rata biaya langsung medis laki-laki sebesar 8.410 CNY dan perempuan 7.581 CNY.

Untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien pada penderita diabetes mellitus, upaya pencegahan komplikasi dilakukan oleh BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) Kesehatan melalui Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang bekerja sama dengan antara lain PB-PERKENI dan IDI. Prolanis memungkinkan penderita diabetes mellitus terdaftar di puskesmas dan dokter layanan primer terdekat. Pasien juga bisa mengikuti edukasi untuk meningkatkan kualitas hidup dan mencegah komplikasi.

Oleh sebab itu, karena dampak ekonominya sangat luar biasa dan biaya langsung medis yang ditanggung penderita, keluarga maupun negara begitu besar, terutama yang mengalami komplikasi, maka estimasi perhitungan besarnya biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 perlu untuk dilakukan.

## **Metodologi Penelitian**

### **Metode**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif analitik, dengan menggunakan data sekunder yang dikumpulkan secara retrospektif study berdasarkan data tahun 2013.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang Kalimantan Barat yang merupakan Rumah Sakit Tipe B pada bulan Januari – Pebruari 2015.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi target penelitian ini adalah adalah seluruh penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 yang berobat di

RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang dalam kurun waktu Januari – Desember 2013.

Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi target dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- Penderita diabetes mellitus tipe 2.
- Penderita yang berobat rawat jalan di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang.
- Penderita yang rutin mengikuti pengobatan dalam kurun waktu Januari – Desember 2013.
- Penderita dengan catatan medis yang lengkap.

Jumlah sampel minimal untuk data numerik diperoleh dengan menggunakan rumus perhitungan besar sampel estimasi rata-rata pada sampel acak sederhana dengan presisi relatif (Ariawan, 1998).

Berdasarkan rumus tersebut, diperoleh bahwa jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebesar 200 penderita.

**Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien (*medical record*) untuk data variabel independen yaitu: jenis kelamin, umur, tipe penatalaksanaan, lama sakit, komplikasi yang dialami dan data peserta Prolanis di BPJS Kesehatan untuk keikutsertaan dalam Prolanis. Sedangkan data biaya langsung medis (*direct medical cost*) atau variabel dependen dilakukan perhitungan biaya dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC).

**Hasil Penelitian**

**Analisis Univariat**

Analisis deskripsi dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel baik variabel dependen maupun independen. Tabel 1 memperlihatkan deskripsi masing-masing variabel yang diteliti. Pada jenis kelamin penderita, sebanyak 96 penderita (48,0%) adalah laki-laki dan 104 (52,0%) adalah perempuan. Umur penderita, sampel terbanyak adalah penderita berumur 40 s/d 59 Tahun yaitu 127 (63,5%), lalu diikuti oleh penderita berumur  $\geq 60$  Tahun sebanyak 69 (34,5%) dan terakhir  $< 40$  tahun hanya 4 penderita (2,0%). Sedangkan tipe penatalaksanaan pada penderita, hanya 15 penderita (7,5%) yang mendapat terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO, sedangkan penderita yang menggunakan obat berkhasiat hipoglikemik (OHO) sebanyak 185 (92,5%).

Rata-rata lama sakit penderita yang menjadi sampel penelitian ini adalah 6 tahun dengan standar deviasi 3,5 tahun dan yang paling singkat adalah 1 tahun dan paling lama menderita diabetes mellitus 23 tahun. Karena variabel ini numerik, maka dilakukan uji normalitas data. Hasilnya variabel lama sakit berdistribusi tidak normal, dimana pada uji one sample kolmogorov-smirnov test nilai  $p = 0,002 < 0,05$ .

Komplikasi yang terbanyak dialami penderita adalah komplikasi makrovaskuler sebanyak 91 penderita (45,5%), diikuti komplikasi keduanya (makro dan mikro vaskuler) 52 (26,0%), lalu tidak mengalami komplika-

**Tabel 1. Analisis Univariat**

Variabel	Persentase (%)		
<b>a. Independen</b>			
• Jenis Kelamin			
1. Laki – laki	48,0		
2. Perempuan	52,0		
• Umur			
1. < 40 Tahun	2,0		
2. 40 s/d 59 Tahun	63,5		
3. $\geq 60$ Tahun	34,5		
• Tipe Penatalaksanaan			
1. Menggunakan obat berkhasiat hipoglikemik (OHO)	92,5		
2. Insulin saja dan kombinasi dengan OHO	7,5		
	Mean	SD	Min-Maks
• Lama Sakit (Tahun)	6,29	3,468	1 s/d 23
	Persentase (%)		
• Komplikasi yang dialami			
1. Tidak mengalami komplikasi	18,0		
2. Komplikasi mikrovaskuler	10,5		
3. Komplikasi makrovaskuler	45,5		
4. Komplikasi keduanya	26,0		
• Keikutsertaan dalam Prolanis			
1. Mengikuti Prolanis	37,0		
2. Tidak mengikuti Prolanis	63,0		
<b>b. Dependen</b>			
	Mean (Rp)	SD (Rp)	Min-Maks (Rp)
Biaya Langsung Medis	2.406.325	1.634.505	171.644 s/d 9.626.682



si 36 (18,0%) dan komplikasi mikrovaskuler hanya 21 (10,5%). Jadi total penderita yang mengalami komplikasi sebanyak 164 penderita (82,0%). Jenis penyakit komplikasi terbanyak yang dialami penderita berturut-turut adalah hipertensi yang dialami oleh 141 penderita, neuropati pada 51 penderita, nefropati pada 26 penderita, gagal jantung kongestif pada 17 penderita, retinopati pada 11 penderita, penyakit jantung koroner pada 10 penderita dan penyakit jantung iskemik serta stroke masing-masing 2 penderita. Sedangkan keikutsertaan penderita dalam Prolanis, hanya 74 penderita (37,0%) yang aktif mengikuti Prolanis sedangkan selebihnya yaitu 126 (63,0%) tidak mengikuti Prolanis.

Rata-rata biaya langsung medis untuk setiap penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang dalam setahun sebesar Rp. 2,406,325 dengan standar deviasi sebesar Rp. 1,634,505 dan biaya terendah sebesar Rp. 171,644 dan tertinggi sebesar Rp. 9,626,682. Pada CI 95% biaya langsung medis sebesar Rp. 2,178,413 sampai dengan Rp. 2,634,238.

Biaya terbesar adalah untuk obat-obatan yang mencapai 75,65% dari total biaya dengan rata-rata untuk setiap penderita sebesar Rp. 1,820,502 dengan biaya terendah sebesar Rp. 31,060 dan tertinggi sebesar Rp. 9,418,850. Sedangkan biaya untuk obat-obatan diabetes mellitus berupa terapi OHO dan insulin sebesar 47,32% dari total biaya dan rata-rata sebesar Rp. 1,138,567 dengan biaya terendah Rp. 6,600 dan tertinggi Rp. 7,130,000. Selain itu, biaya obat-obatan untuk mengatasi komplikasi dan komorditas sebesar 28,34% dari total biaya dengan rata-rata untuk setiap penderita sebesar Rp. 681,935 dengan biaya terendah tidak ada dan tertinggi Rp. 6,123,770. Biaya selain obat-obatan sebesar 24,35% dari total biaya yang terdiri dari biaya pemeriksaan laboratorium sebesar 9,14%, selanjutnya berturut-turut biaya Poliklinik Penyakit Dalam 7,83%, Apotek 3,76% dan biaya Pendaftaran 1,98%. Sedangkan biaya Pemeriksaan EKG, Poliklinik Bedah, Poliklinik Mata, Poliklinik Syaraf dan Poliklinik Fisioterapi kurang dari 1% dari total biaya.

Variabel dependen yaitu biaya langsung medis adalah numerik, maka dilakukan uji normalitas data. Hasilnya variabel biaya langsung medis berdistribusi normal, dimana pada uji *one sample kolmogorov-smirnov test* nilai  $p = 0,09 (> 0,05)$ .

#### Analisis Bivariat

##### Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada penderita laki-laki dan perempuan.

Rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada penderi-

ta laki-laki sebesar Rp. 2.418.957,- lebih tinggi dibandingkan dengan penderita perempuan yaitu Rp. 2.394.665,-

**Tabel 2. Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013 Menurut Jenis Kelamin**

Jenis kelamin	Mean (Rp)	SD (Rp)	SE (Rp)	N	P-value
Laki – laki	2.418.957	1.525.205	155.666	96	0,917
Perempuan	2.394.665	1.736.603	170.288	104	

Namun, hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,917$ , berarti tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata biaya langsung medis antara penderita laki-laki dan perempuan. **Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap kelompok umur penderita.**

**Tabel 3. Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013 menurut Kelompok Umur**

Kelompok Umur	Mean (Rp)	SD (Rp)	95% CI (Rp)	N	P-value
< 40 Tahun	1.349.126	722.698	199.152 – 2.499.101	4	0,159
40 s/d 59 Tahun	2.307.156	1.591.143	2.027.743 – 2.586.569	127	
≥ 60 Tahun	2.650.142	1.720.390	2.236.859 – 3.063.425	69	

Rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada penderita berumur < 40 tahun sebesar Rp. 1.349.126,- Biaya meningkat pada penderita berumur 40 s/d 59 tahun yaitu sebesar Rp. 2.307.156,- dan kembali meningkat pada penderita berumur ≥ 60 tahun yaitu Rp. 2.650.142,- Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,159$ , berarti tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata biaya langsung medis pada kelompok umur penderita.

##### Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap tipe penatalaksanaan.

**Tabel 4. Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013 menurut Tipe Penatalaksanaan**

Tipe penatalaksanaan	Mean (Rp)	SD (Rp)	SE (Rp)	N	P-value
Menggunakan Obat berkhasiat hipoglikemik (OHO)	2.258.422	1.447.181	106.399	185	0,010
Insulin saja dan kombinasi dengan OHO	4.230.465	2.568.122	663.086	15	

Rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada penderita yang menggunakan obat berkhasiat hipoglikemik (OHO) sebesar Rp. 2.258.422,- dan jauh lebih rendah dibandingkan dengan penderita dengan terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO yaitu Rp. 4.230.465,- Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,010$ , berarti ada perbedaan yang signifikan rata-rata biaya langsung medis pada

kedua tipe penatalaksanaan.

**Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap penambahan satu tahun lama menderita sakit.**

Variabel lama sakit memiliki data berdistribusi tidak normal, maka sebelum dilakukan analisis bivariat, data tersebut harus ditransformasi terlebih dahulu kedalam bentuk logaritma dengan menggunakan Ln.

**Tabel 5 Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013 menurut Lama Sakit**

Variabel	r	R <sup>2</sup>	Persamaan Garis (Rp)	P-value
Lama Sakit	0,174	0,030	1.646.707+455.170	0,014

Hasil uji statistik didapatkan nilai p = 0,014 pada korelasi pearson maupun regresi linier. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata biaya langsung medis dengan lama sakit. Selain itu didapatkan persamaan regresi, yaitu: Biaya langsung medis = 1.646.707+455.170 (log lama sakit). Karena merupakan model persamaan relatif (model lin-log), maka dapat diartikan bahwa setiap penambahan 1% tahun lama sakit, biaya langsung medis akan bertambah (Rp. 455.170,- \* 0,01) = Rp. 4.551,70 atau sama dengan setiap penambahan 1 tahun lama sakit biaya langsung medis akan bertambah Rp. 455.170.

**Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap jenis komplikasi yang dialami**

**Tabel 6. Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013 menurut Jenis Komplikasi**

Jenis komplikasi	Mean (Rp)	SD (Rp)	95% CI (Rp)	N	P-value
Tidak mengalami komplikasi	1.430.864	1.049.574	1.075.739 – 1.785.989	4	0,0005
Komplikasi mikrovaskuler	1.849.720	1.011.679	1.389.210 – 2.310.231	127	
Komplikasi makrovaskuler	2.411.945	1.660.067	2.066.219 – 2.757.670	69	
Komplikasi keduanya	3.296.594	1.672.277	2.831.029 – 3.762.159		

Rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun meningkat seiring komplikasi yang dialami. Pada penderita yang tidak mengalami komplikasi biaya sebesar Rp. 1,430,864, biaya meningkat menjadi sebesar Rp. 1,849,720 pada penderita dengan komplikasi mikrovaskuler, lalu meningkat kembali menjadi Rp. 2,411,945 pada penderita dengan komplikasi makrovaskuler. Selanjutnya kembali meningkat pada penderita yang mengalami komplikasi keduanya

menjadi Rp. 3,296,594. Hasil uji statistik didapatkan nilai p = 0,0005, berarti terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata biaya langsung medis pada setiap jenis komplikasi yang dialami.

**Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap jenis komplikasi yang dialami**

Rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada penderita yang mengikuti Prolanis sebesar Rp. 2.465.706,- lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang tidak mengikuti Prolanis yaitu Rp. 2.371.451,-

**Tabel 7. Biaya Langsung Medis Penderita Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013 menurut Keikutsertaan dalam Prolanis**

Keikutsertaan dalam Prolanis	Mean (Rp)	SD (Rp)	SE (Rp)	N	P-value
Mengikuti Prolanis	2.465.706	1.793.581	208.499	74	0,0005
Tidak mengikuti Prolanis	2.371.451	1.539.869	137.182	126	

Hasil uji statistik didapatkan nilai p = 0,695, berarti tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata biaya langsung medis antara yang mengikuti dan tidak mengikuti Prolanis.

**Analisis Bivariat**

Setelah tahap bivariat selesai, maka tahap berikutnya melakukan analisis multivariat secara bersama-sama. Prinsip pemodelan harus sederhana. Semua variabel perlu dicek nilai p nya, variabel yang nilai p nya > 0,05 dikeluarkan dari model. Karena variabel umur dan komplikasi memiliki kategori lebih dari 2, maka harus dilakukan dummy variabel. Setelah proses pemodelan multivariat dilakukan, maka didapatlah model multivariat yang dapat dilihat pada Tabel 8 Model Multivariat berikut ini :

**Tabel 8 Model Multivariat**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R Square	Anova (Sig.)
	B	Std. Error					
(Constant)	590,681.6	340,578.3		1,734	0,084	0,280	0,0005
Tipe Penatalaksanaan	2,010,116.6	378,783.2	0,325	5,307	0,0005		
Log Lama Sakit	406,625.8	160,084.8	0,156	2,540	0,012		
Komplikasi1	458,240.6	387,894.3	0,098	1,181	0,239		
Komplikasi2	1,019,509.2	278,812.6	0,311	3,657	0,0005		
Komplikasi3	1,824,201.0	305,819.9	0,491	5,965	0,0005		

Variabel independen yang masuk kedalam model regresi adalah Tipe Penatalaksanaan, Lama sakit dan Komplikasi yang dialami. Pada Tabel 8 Model Akhir juga memperlihatkan nilai koefisien determinasi (*R Square*) yaitu 0,280 artinya bahwa model regresi yang ada atau seluruh variabel independen dapat menjelaskan 28% variasi variabel dependen atau biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang tahun 2013. Selain itu, pada nilai ANOVA menunjukkan nilai p = 0,0005 (< 0,05), yang benar-

ti pada alpha 5% dapat dinyatakan bahwa model regresi yang ada cocok atau fit dengan data yang ada. Pada nilai koefisien B diperoleh persamaan regresinya, yaitu :

Biaya Langsung Medis	=	590,682 + 2,010,117 (Tipe Penatalaksanaan) + 406,624 (Log Lama Sakit) + 458,241 (Komplikasi1) + 1,019,509 (Komplikasi2) + 1,824,201 (Komplikasi3)
----------------------------	---	---

Dari persamaan regresi diatas, variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap perbedaan rata-rata biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang tahun 2013 adalah variabel tipe penatalaksanaan yaitu penderita dengan terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO.

## Pembahasan

### Rata-rata biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam satu tahun

Hasil temuan biaya langsung medis secara agregat selama setahun pada penelitian ini hampir sama dengan hasil Soewondo P, dkk (2013), dari penelitian Andayani TM, dkk tahun 2004 pada 100 penderita diabetes mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Kodya Yogyakarta (Rumah Sakit tipe B) dengan rata-rata biaya per bulan sebesar US\$ 19,97 dan penelitian Andayani TM, dkk lainnya tahun 2005 di Rumah Sakit dr. Sardjito Yogyakarta (Rumah Sakit Tipe A) dengan rata-rata biaya per bulan Rp. 208.500,- (US\$ 21).

Komposisi terbesar biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 yang ditemukan adalah biaya untuk obat-obatan yang mencapai 75,65% dari total biaya. Besaran biaya untuk obat-obatan pada penelitian ini, tidak jauh berbeda dengan data PT. ASKES pada tahun 2012. Biaya rawat jalan penderita diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia yaitu sebesar 71,07% untuk pengobatan dan 28,93% untuk selain pengobatan (Widiyani R, 2013).

Selain itu, rata-rata biaya untuk obat-obatan diabetes mellitus berupa terapi OHO dan insulin pada penelitian ini sebesar 47,3% dari total biaya rawat jalan penderita diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun. Angka ini jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan data pada penelitian ADA tahun 2012 yang hanya sebesar 25,8% dari total biaya rawat jalan dan menjadi 16,6% dari total biaya langsung medis (biaya rawat jalan dan inap).

Sedangkan proporsi biaya untuk pengobatan komplikasi dan komorbiditas pada penelitian ini yang sebesar 28,34% dari total biaya rawat jalan, masih lebih tinggi bila dibandingkan dengan data pada penelitian ADA tahun 2012 yang sebesar 26,3% dan menjadi 16,9% dari total biaya langsung medis (biaya rawat jalan dan inap). Bila dilihat dari data komponen biaya langsung medis

pada penelitian ADA tahun 2012. Rendahnya proporsi biaya obat-obatan pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Amerika Serikat, disebabkan karena selain biaya obat-obatan terdapat biaya ke dokter praktik, pelayanan gawat darurat dan ambulans, rawat jalan ke rumah sakit, rumah sehat (*home health*) untuk pelayanan promotif dan preventif serta pelayanan podiatry yaitu pemeriksaan gigi (*dentists*) dan pemeriksaan mata (*optometrists*).

### Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada penderita laki-laki dan perempuan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa biaya langsung medis pada penderita laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Wang W et al, (2010), bahwa pada analisis multivariat variabel jenis kelamin memiliki pengaruh signifikan terhadap direct medical cost (DMC) dengan nilai  $p = 0,039$ , dimana biaya langsung medis pada penderita laki-laki sebesar CNY 8,410 lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan yaitu sebesar CNY 7,581.

Pada penderita laki-laki terdapat 53,3% yang mendapat terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO dibandingkan dengan 46,7% pada penderita perempuan. Selain itu, pada penderita laki-laki terdapat 84,4% yang mengalami komplikasi dibandingkan dengan penderita perempuan yang 79,8% saja. Jadi, faktor terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO serta kondisi komplikasi yang dialami mempengaruhi besarnya biaya langsung medis pada penderita laki-laki.

Faktor terapi insulin pada penderita laki-laki sesuai dengan pendapat Eliza B Geer dan Wei Shen (2010), laki-laki umumnya lebih resisten terhadap insulin daripada wanita, dimana pria memiliki lebih banyak lemak visceral dan hati daripada wanita, sedangkan wanita memiliki lebih banyak lemak subkutaneus yang berhubungan dengan peningkatan sensitifitas terhadap insulin.

Laki-laki cenderung lebih tinggi kemungkinan untuk mengalami komplikasi sudah sesuai dengan penelitian Litwak et al (2013). Dari 17.506 sampel yang mengalami komplikasi makrovaskuler sebanyak 54,1% adalah penderita laki-laki dan bahkan di negara Asia Selatan mencapai 64,3%. Selain itu, dari 35.033 yang mengalami komplikasi mikrovaskuler 52,9% adalah penderita laki-laki dan di negara Asia Selatan mencapai 61,1%). Hasil analisis regresi menyimpulkan bahwa perempuan memiliki korelasi negatif dengan komplikasi makrovaskuler dengan tingkat signifikansi  $< 0,0001$  dengan nilai OR 0,88 (95% CI = 0,83 - 0,92).

Oleh sebab itu, pada penelitian ini biaya langsung

---

medis pada penderita laki-laki cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan.

**Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap kelompok umur penderita.**

Hasil analisis menunjukkan bahwa biaya langsung medis dalam setahun, meningkat seiring meningkatnya kelompok umur penderita.

Hasil ini sesuai dengan penelitian ADA tentang biaya langsung medis penderita diabetes mellitus tahun 2007 di Amerika Serikat, dimana biaya untuk rawat jalan pada kelompok umur < 45 tahun US\$ 2.128 dari biaya total sebesar US\$ 3.808, lalu meningkat menjadi US\$ 2.600 (biaya total US\$ 5.094) pada kelompok umur 45 s/d 64 tahun dan kembali meningkat pada kelompok umur ≥ 65 tahun menjadi US\$ 3.542 (biaya total US\$ 9.713).

Pada kelompok umur < 40 tahun rata-rata lama sakit lebih singkat yaitu 3,25 tahun dibandingkan dengan kelompok umur 40 s/d 59 tahun yang 6,02 tahun dan ≥ 60 sebesar 6,96 tahun. Hasil uji statistik (ANOVA) memperlihatkan nilai  $p = 0,035$  (signifikan). Selain itu, terdapat 7,9% pada kelompok umur 40 s/d 59 tahun dan 7,2% kelompok umur ≥ 60 tahun mendapat terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO namun tidak ada yang mendapat terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO pada kelompok umur < 40 tahun. Hal ini terjadi karena seiring bertambahnya umur penderita, sel-sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan akan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat dan kebutuhan akan insulin juga meningkat.

Terdapat hanya 50% yang mengalami komplikasi pada kelompok umur < 40 tahun, dibandingkan dengan 78,7% pada kelompok umur 40 s/d 59 tahun dan 89,9% pada kelompok umur ≥ 60 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian Litwak et al (2013) yang menyatakan bahwa terdapat korelasi positif antara umur dengan kejadian komplikasi makrovaskuler pada penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan nilai signifikansi  $p < 0,0001$  dengan nilai OR 1,05 (95% CI = 1,05 – 1,06). Jadi, peningkatan umur penderita menyebabkan perbedaan lama sakit, terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO serta kondisi komplikasi yang dialami yang akhirnya mempengaruhi besarnya biaya langsung medis.

**Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap tipe penatalaksanaan.**

Hasil analisis menunjukkan bahwa penderita yang mendapat terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO pada penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan insulin pada diabetes mellitus tipe 2 di In-

donesia yang tergolong rendah dengan persentase penggunaan kombinasi OHO dan insulin sebesar 2,1% dan persentase insulin intensif (insulin basal ditambah insulin post prandial) sebesar 4,6% (IDF, 2012). Rendahnya penggunaan insulin disebabkan oleh beberapa faktor yaitu terdapatnya hambatan dalam memulai terapi insulin seperti resistensi psikologis, perubahan gaya hidup, perubahan fisik / mental dan masalah finansial.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata biaya langsung medis penderita yang mendapat terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO hampir dua kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang menggunakan obat berkhasiat hipoglikemik (OHO).

Hasil ini mengkonfirmasi penelitian sebelumnya oleh Henriksson F. et al (2000) di Swedia, bahwa pada penderita diabetes mellitus yang hanya mendapat intervensi diet tanpa obat rata-rata biaya langsung medis selama setahun adalah 15,312 SEK, lalu yang menggunakan obat oral anti diabetic saja sebesar 19,421 SEK, sedangkan penderita dengan terapi insulin dan kombinasi dengan obat oral anti diabetic biaya langsung medis meningkat cukup tinggi menjadi 40,042 SEK.

Pada penelitian lain oleh Koster I. et al (2006) di Jerman, biaya langsung medis pada penderita diabetes mellitus yang mendapat terapi insulin saja atau insulin dan obat oral anti diabetic memiliki rasio biaya sebesar masing-masing 3,4 dan 3,1 dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sedangkan penderita diabetes mellitus yang mendapatkan terapi obat oral anti diabetic saja dan intervensi dengan diet dan olah raga memiliki rasio biaya 1,4 dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Masih terdapat penelitian lain, yaitu oleh Wang W et al, (2010), menyatakan bahwa terapi insulin memiliki pengaruh yang signifikan pada biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus di Rumah Sakit di Cina dengan tingkat signifikansi kurang dari 1 persen ( $p < 0,001$ ), dimana biaya langsung medis untuk penderita dengan terapi insulin sebesar CNY 11,047 dan yang tidak menggunakan terapi insulin hanya sebesar CNY 6,389.

**Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap penambahan satu tahun lama sakit.**

Rata-rata lama sakit penderita diabetes mellitus tipe 2 pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian oleh Soewondo, P, dkk(2008) dengan rata-rata lama sakit 8,61 tahun dengan standar deviasi 5,97 tahun. Selain itu, penelitian oleh Litwak et al(2013) rata-rata lama sakit penderita diabetes mellitus tipe 2 pada seluruh sampel adalah 8 tahun dengan standar deviasi 6,2 tahun. Namun, pada sebagian sampel yaitu di Cina dan Asia Sela-

---

tan hampir sama dengan penelitian ini yaitu masing-masing 6,3 tahun ( $SD \pm 6,3$ ) dan 6,4 tahun ( $SD \pm 4,7$ ).

Hasil analisis menunjukkan setiap penambahan tahun lama sakit biaya langsung medis juga akan bertambah atau meningkat.

Hasil penelitian ini sudah sejalan dengan penelitian oleh Henriksson F. et al (2000), dimana makin lama sakit penderita diabetes mellitus tipe 2, maka biaya langsung medis makin meningkat. Pada penderita dengan lama sakit < 5 tahun rata-rata biaya langsung medis setahun sebesar 20,977 SEK, antara 5 s/d 10 tahun sebesar 22,059 SEK dan > 10 tahun sebesar 31,409 SEK. Demikian juga dengan penelitian oleh Wang W et al, (2010), hubungan antara lama sakit dengan rata-rata biaya langsung medis selama setahun memiliki tingkat signifikansi kurang dari 1 persen ( $p < 0,001$ ). Pada penderita dengan lama sakit  $\leq 5$  tahun biayanya sebesar CNY 6,416 sedangkan dengan lama sakit > 5 tahun sebesar CNY 8,869.

Penelitian Bahia LR et al (2011), total biaya yang dikeluarkan (biaya langsung dan biaya tidak langsung) selama setahun pada setiap penderita diabetes mellitus rawat jalan di Brazil signifikan dipengaruhi oleh lama sakit dengan tingkat signifikansi kurang dari 1 persen ( $p < 0,01$ ), dimana lama sakit  $\leq 10$  tahun rata-rata total biaya selama setahun sebesar US\$ 1,971, meningkat menjadi US\$ 2,173 dengan lama sakit 10 s/d 19 tahun dan kembali meningkat menjadi US\$ 2,544 pada penderita dengan lama sakit  $\geq 20$  tahun.

#### **Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap jenis komplikasi yang dialami.**

Hasil analisis menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun pada setiap jenis komplikasi yang dialami.

Hasil penelitian ini, mengkonfirmasi penelitian sebelumnya, bahwa komplikasi yang dialami penderita berpengaruh terhadap biaya langsung medis. Penelitian Henriksson F. et al (2000), misalnya, menyatakan bahwa penderita yang tidak mengalami komplikasi biayanya sebesar 16,307 SEK, penderita dengan komplikasi mikrovaskuler biayanya sebesar 15,952 SEK, penderita dengan komplikasi makrovaskuler sebesar 29,518 SEK dan komplikasi keduanya menjadi sebesar 50,128 SEK. Selanjutnya Wang W et al, (2010), menyatakan bahwa hubungan antara komplikasi dengan rata-rata biaya langsung medis selama setahun memiliki tingkat signifikansi kurang dari 1 persen ( $p < 0,001$ ), dimana penderita yang tidak mengalami komplikasi biayanya sebesar CNY 5,372 dan yang mengalami komplikasi sebesar CNY 10,320.

Demikian juga penelitian oleh Bahia LR et al (2011), total biaya yang dikeluarkan selama setahun pada setiap penderita diabetes mellitus rawat jalan di Brazil signifikan dipengaruhi oleh komplikasi yang dialami dengan tingkat signifikansi kurang dari 1 persen ( $p < 0,01$ ), dimana pada penderita dengan komplikasi mikrovaskuler biayanya sebesar US\$ 2,062, penderita dengan komplikasi makrovaskuler meningkat menjadi US\$ 2,517 dan dengan komplikasi keduanya (mikro dan makrovaskuler) meningkat lagi menjadi US\$ 3,199.

Di Indonesia, penelitian oleh Andayani TM dkk, (2010) yang dilakukan di RS dr. Sardjito, Yogyakarta, dinyatakan bahwa penderita yang tidak mengalami komplikasi biaya langsung medisnya untuk 6 bulan sebesar US\$ 381,11, meningkat menjadi US\$ 389,56 pada penderita dengan komplikasi mikrovaskuler, selanjutnya meningkat menjadi US\$ 431,66 pada penderita dengan komplikasi makrovaskuler dan pada penderita dengan komplikasi keduanya meningkat kembali menjadi US\$ 433,48. Penelitian lain oleh Soewondo P, (2013), penderita diabetes mellitus tipe 2 yang mengalami komplikasi mikro dan makrovaskuler total biaya pengobatan meningkat hingga 130% dibandingkan dengan penderita tanpa komplikasi.

#### **Perbedaan rata-rata biaya langsung medis untuk penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dalam setahun antara yang mengikuti dan tidak mengikuti Prolanis.**

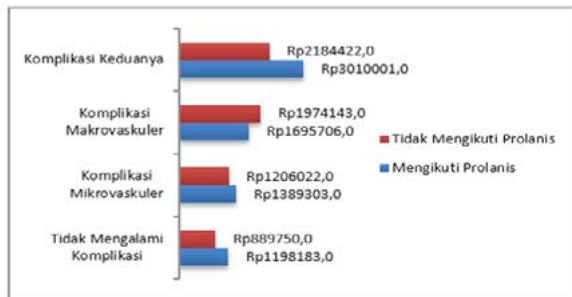
Hasil analisis memperlihatkan bahwa rata-rata biaya langsung medis penderita yang mengikuti Prolanis lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak mengikuti Prolanis.

Hasil penelitian ini berbeda dengan salah satu tujuan dilaksanakannya Prolanis bagi penderita diabetes mellitus tipe 2, yaitu agar biaya pelayanan kesehatan pada peserta menjadi efektif dan efisien. Walaupun tujuan akhirnya adalah untuk mencapai kualitas hidup yang optimal bagi penderita dengan mencegah timbulnya komplikasi penyakit.

Biaya obat-obatan menjadi penyebab utama. Rata-rata biaya obat pada penderita yang mengikuti Prolanis sebesar Rp. 1,931,399 lebih tinggi dari penderita yang tidak mengikuti Prolanis yaitu sebesar Rp. 1,755,372 dengan selisih sebesar Rp. 176,027. Sedangkan rata-rata biaya selain obat untuk penderita yang mengikuti Prolanis sebesar Rp. 547,798 lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata biaya selain obat pada penderita yang tidak mengikuti Prolanis yaitu sebesar Rp. 616,078 dengan selisih sebesar Rp. 68,280.

Biaya obat-obatan yang tinggi pada penderita yang

mengikuti prolans lebih terlihat lagi saat dibandingkan dengan kondisi komplikasi yang dialami penderita. Penderita yang tidak mengalami komplikasi, mengalami komplikasi mikrovaskuler dan komplikasi keduanya rata-rata biaya obat-obatan selalu lebih tinggi pada penderita Prolans. Hanya pada penderita dengan komplikasi makrovaskuler saja rata-rata biaya obat-obatan lebih tinggi pada penderita yang tidak mengikuti Prolans (Grafik 1).



Grafik 1. Rata-rata biaya obat-obatan pada kondisi komplikasi yang dialami

Obat kombinasi yang ada pada DPHO dan dijadikan dasar untuk terapi penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang memiliki 4 sub kelas terapi dengan mekanisme kerja yang berbeda, yaitu Sulfonil Urea (SU), Biguanid, Alpha Glukosida Inhibitor (AGI) dan Tiazolidinedion (TZD). Pada seluruh sampel penelitian ini, terdapat terapi OHO kombinasi menggunakan 4 jenis obat dengan mekanisme kerja berbeda sebanyak 53 penderita (26,5%) dan penderita dengan terapi kombinasi OHO dengan 3 jenis obat dengan mekanisme kerja berbeda sebanyak 93 penderita (46,5%). Sedangkan pada penderita yang mengikuti Prolans terdapat 28,4% penderita dengan terapi OHO kombinasi menggunakan 4 jenis obat dengan mekanisme kerja berbeda lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak mengikuti Prolans sebesar 25,4% (Tabel 9).

Tabel 9. Terapi Kombinasi OHO pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

No	Kombinasi Obat	Seluruh Sampel		Keikutsertaan dalam Prolans			
				Mengikuti Prolans		Tidak Mengikuti Prolans	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Kombinasi 0 (insulin saja) s.d 2 jenis OHO	54	27,0	19	25,7	35	27,8
2.	Kombinasi dengan 3 jenis OHO atau dengan Insulin	93	46,5	34	45,9	59	46,8
3.	Kombinasi dengan 4 jenis OHO atau dengan Insulin	53	26,5	21	28,4	32	25,4
Total		200	100	74	100	126	100

Berdasarkan Algoritma Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 terapi dengan OHO kombinasi maksimal adalah menggunakan kombinasi 3 jenis obat dengan mekanisme kerja berbeda. Penggunaan kombinasi obat yang banyak ini berpengaruh terhadap biaya obat yang tinggi

dan menyebabkan tingginya biaya untuk penderita yang mengikuti Prolans.

Karena biaya langsung medis pada penelitian ini *under-costing* atau *under-estimation* yang disebabkan belum standarnya pelayanan rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang yang mengacu pada Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2011. Biaya langsung medis pada penderita Prolans yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak mengikuti Prolans seharusnya tidak menjadi masalah. Asal biaya untuk obat-obatan, terutama obat diabetes mellitus (OHO dan insulin) serta biaya obat-obatan untuk mengatasi komplikasi dan komorbiditas semakin kecil proporsinya. Sebaliknya biaya untuk selain obat-obatan, seperti untuk pemeriksaan berkala proporsinya harus semakin meningkat. Hal ini menunjukkan makin baiknya pelayanan yang diberikan pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

Berdasarkan data yang ada, Prolans memberikan dampak positif bagi penderita diabetes mellitus tipe 2. Dampak pertama adalah lebih rendahnya jumlah kunjungan ke Rumah Sakit. Pada penderita yang mengikuti Prolans rata-rata kunjungan rawat jalan ke RSUD dr. Abdul Aziz tahun 2013 sebanyak 5,07 kali, sedangkan yang tidak mengikuti Prolans lebih tinggi yaitu 6,29 kali. Walaupun kecil perbedaannya tentu hal ini akan memperkecil biaya selain obat. Hal ini disebabkan karena penderita yang mengikuti Prolans dan dalam kondisi terkontrol/stabil diikutsertakan dalam program rujuk balik ke pelayanan tingkat pertama baik ke puskesmas maupun dokter keluarga.

Sedangkan untuk tujuan meningkatkan kualitas hidup penderita dengan mencegah terjadinya komplikasi terlihat dari hasil analisis. Penderita yang mengikuti Prolans dan mengalami komplikasi adalah 59 (79,7%) dari 74 penderita sedangkan penderita yang tidak mengikuti Prolans dan mengalami komplikasi adalah 105 (83,3%) dari 126 penderita. Walaupun perbedaannya kecil, namun Prolans berdampak untuk mengurangi kejadian komplikasi yang dialami oleh penderita diabetes mellitus tipe 2.

## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat dirumuskan beberapa simpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata biaya langsung medis untuk setiap penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2013 sebesar Rp. 2.406.325,-. Sebagian besar dipergunakan untuk obat-obatan yang mencapai 75,65%. Sedangkan biaya selain obat hanya

- 
- 24,35% yang terdiri dari biaya pemeriksaan laboratorium dan biaya lainnya.
2. Tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata biaya langsung medis dalam setahun pada penderita laki-laki dan perempuan.
  3. Tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata biaya langsung medis dalam setahun pada setiap kelompok umur penderita.
  4. Ada perbedaan yang bermakna rata-rata biaya langsung medis dalam setahun pada setiap tipe penatalaksanaan.
  5. Ada perbedaan yang bermakna rata-rata biaya langsung medis dalam setahun pada setiap penambahan satu tahun lama sakit.
  6. Ada Perbedaan yang bermakna rata-rata biaya langsung medis dalam setahun pada setiap jenis komplikasi yang dialami.
  7. Tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata biaya langsung medis dalam setahun antara yang mengikuti dan tidak mengikuti Prolanis.
  8. Faktor yang paling dominan/besar pengaruhnya terhadap perbedaan rata-rata biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 adalah pada penderita dengan terapi insulin saja dan kombinasi dengan OHO.

## **Saran**

### **1. Bagi Penderita**

Biaya langsung medis penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 sangat dipengaruhi oleh lama sakit, terapi insulin dan kombinasi insulin dengan obat berkhasiat hipoglikemik (OHO) dan komplikasi yang dialami. Variabel lama sakit, akan sulit untuk perbaiki oleh penderita. Faktor terapi insulin yang paling dominan pengaruhnya pada biaya langsung medis dapat diatasi dengan upaya memperbaiki pemakaian insulin oleh tubuh.

Upaya memperbaiki pemakaian insulin oleh tubuh adalah dengan olahraga dan latihan fisik. Selain itu, adanya komplikasi dan komorbiditas yang berpengaruh terhadap biaya langsung medis dapat dicegah dengan cara melakukan diet dan pengendalian berat badan, olahraga dan latihan fisik, minum obat berkhasiat hipoglikemik maupun terapi insulin secara teratur untuk mengendalikan kadar glukosa darah dan aktif mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS).

### **2. Bagi RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang**

Proporsi biaya obat-obatan yang tinggi pada biaya langsung medis memperlihatkan ketergantungan yang tinggi penderita pada pengobatan. Hal ini disebabkan karena pelayanan rawat jalan pada penderita diabetes

mellitus tipe 2 belum sesuai standar. Banyaknya penderita dengan terapi kombinasi OHO dengan 3 - 4 jenis obat dengan mekanisme berbeda membuat biaya obat-obatan menjadi tinggi. Belum lagi ditambah dengan terapi untuk komplikasi dan komorbiditas yang dialami penderita. Sebaliknya, biaya untuk pemantauan kesehatan penderita berupa pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang lainnya secara berkala belum optimal dilakukan. Upaya penerapan standar pelayanan bagi penderita rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dapat dilakukan di RSUD dr. Aziz Singkawang yang berpedoman pada Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia Tahun 2011 dan panduan klinis Prolanis. Dengan penerapan standar pelayanan, proporsi biaya obat-obatan akan semakin kecil dan proporsi biaya selain obat-obatan dapat ditingkatkan. Ini berarti kualitas pelayanan pada penderita juga meningkat terutama penatalaksanaan terhadap komplikasi dan komorbiditas yang dialami penderita. Selain itu, edukasi terhadap penderita untuk mengontrol dan mengendalikan kadar glukosa darah dengan menerapkan pengaturan makan (diet) dan kegiatan jasmani perlu ditingkatkan.

### **3. Bagi BPJS Kesehatan**

Diabetes mellitus tipe 2 adalah penyakit kronis sehingga perlu pengobatan yang lama. Selain itu, sebagian besar penderita mengalami komplikasi dan komorbiditas sehingga memerlukan biaya yang besar (*high costs*). Hasil penelitian memperlihatkan bahwa upaya untuk meningkatkan kualitas hidup penderita dan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien melalui Prolanis belum optimal. Namun, Prolanis bila diterapkan sesuai standar, diharapkan dapat mencegah komplikasi dan komorbiditas pada penderita dengan melakukan deteksi dini dan mengontrol kadar gula darah penderita. Sedangkan penderita dengan komplikasi dan komorbiditas dilakukan penatalaksanaan secara komprehensif sehingga komplikasi dan komorbiditasnya tidak bertambah berat. Akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup penderita serta efisiensi biaya. Namun perlu waktu dan tidak bisa cepat terlihat hasilnya.

### **4. Bagi Dinas Kesehatan Kota Singkawang**

1. Upaya Pengembangan Infrastruktur Pengendalian diabetes mellitus tipe 2.

Sistem rujukan berjenjang dapat diatasi melalui revitalisasi puskesmas. Program revitalisasi puskesmas bertujuan mengembalikan puskesmas kepada fungsi utamanya. Program revitalisasi puskesmas terkait penyakit tidak menular adalah pengadaan sistem jejaring yang efektif dan efisien, peningkatan kuan-

---

titas dan kualitas sumber daya manusia, penyediaan standar pelayanan minimum (SPM) yang komprehensif dan holistik, pengadaan alat kesehatan atau prasarana diagnostik dan pengobatan sesuai standar.

2. Upaya Peningkatan Kompetensi Tenaga Kesehatan. Selain infrastruktur kesehatan, kompetensi tenaga kesehatan juga perlu ditingkatkan. Dokter di FKTP harus mampu melakukan tatalaksana diabetes mellitus tanpa komplikasi. Dinas Kesehatan harus memaksimalkan program pelayanan terpadu penyakit kronis (PROLANIS) di puskesmas dan FKTP lain sebagai provider mitra BPJS Kesehatan. Program ini menempatkan dokter layanan di FKTP sebagai gatekeeper dengan prinsip layanan terkendali mutu dan biaya. Strategi promosi kesehatan dalam program itu adalah skrining faktor risiko. Pasien berisiko tinggi dikelola melalui kegiatan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE), olahraga, gaya hidup sehat, serta konsultasi rutin ke dokter di FKTP. Penderita yang didiagnosis diabetes mellitus tipe 2 dikelola melalui program pencegahan sekunder dan tersier, yaitu program pengelolaan diabetes mellitus (PPDM).

## Daftar Pustaka

- American Diabetes Association (2004), *Gestasional Diabetes Mellitus*. Diabetes Care: Volume 27, 1 Januari 2004.
- American Diabetes Association (2007), *Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2007*, Diabetes Care Volume 31, 3 Maret 2008.
- American Diabetes Association (2012), *Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2012*, Diabetes Care Publish Ahead of Print, published online March 6, 2013
- Andayani TM et al (2010), *Assessing The Impact Of Complications On The Direct Medical Costs Of Type 2 Diabetes Mellitus Outpatients*, International Journal of Current Pharmaceutical Research, 4 Januari 2010
- Ariawan I (1998), *Besardan Metode Sampel pada Penelitian Kesehatan*, Jurusan Biostatistik dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok.
- Bahia LR et al (2011), *The Costs of Type 2 Diabetes Mellitus Outpatient Care in the Brazilian Public Health System*, Value in Health S137-S140, Science Direct.
- Eliza B Geer, Wei Shen., (2010), *Gender Differences in Insulin Resistance, Body Composition, and Energy*, Supplement 1., Gend Med. National Institute Of Health (NIH).
- Harnowo P A. (2012), *Diabetes Penyakit Mahal yang Tak Cukup Pengobatan Sekali*, <http://health.detik.com> (Accessed 20 Mei 2014)
- Hastono S P. (2007), *Analisis Data Kesehatan*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Henriksson F. et al (2000), *Direct medical cost patients with type 2 diabetes in Sweden*. *Journal of Internal Medicine*. 248: 387-396.
- IDF, (2011), *IDF Diabetes Atlas*, Fifth Edition, International Diabetes Federation.
- IDF, (2012), *Global Guideline For type 2 Diabetes*, Clinical Guidelines Task Force, International Diabetes Federation, Belgium.
- Kemenkes RI (2013), *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kosma CM et al (1993), *Economics, clinical, and humanistic outcomes*. Dalam Arnold RJG. *Pharmacoeconomics- From Theory to Practice*. Boca Raton: CRC Press, 2010.
- Koster I. et al (2006), *The cost burden of diabetes mellitus: the evidence from German – the CoDIM Study*. *Article Diabetologi*. 49: 1498-1504.
- Litwak et al (2013), *Prevalence of diabetes complications in people with type 2 diabetes mellitus and its association with baseline characteristics in the multinational A1chieve study*, *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 5:57
- Notoatmodjo S. (2010), *Metodologi Penelitian Kesehatan Jakarta*: Rineka Cipta.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2011), *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PERKENI.
- Rascati K. (2009), *Essential of Pharmacoeconomics*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Soegondo, S., Soewondo, P., Subekti, I. (2009). *Penatalaksanaan diabetes mellitus terpadu. Panduan penatalaksanaan diabetes mellitus bagi dokter dan edukator*. Jakarta: Balai Pen-



- 
- erbitan FKUI.
- Soewondo P, dkk (2010), *Outcomes on control and complications of type 2 diabetic patients in Indonesia*, The Diabetic Care Asia 2008 study
- Soewondo P, dkk (2013), *Challenges in diabetes management in Indonesia: a literature review* Globalization and Health 2013 9:63.
- Soewondo P, (2013), *Harapan Baru Penyandang Diabetes Mellitus pada Era Jaminan Kesehatan Nasional 2014*, Pidato pada Pengukuhan Sebagai Guru Besar Ilmu Penyakit Dalam FKUI, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/ Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta.
- Wang W et al, (2010), *Factors affecting costs and utilization of type 2 diabetes healthcare: a cross-sectional survey among 15 hospitals in urban China*, BMC Health Services Research, 10:24.
- Weber et al, (2007), *Retrospective Study Self-Monitoring of Blood Glucose and Outcome in People with type 2 Diabetes* A Health Economic Assessment, J Diabetes Sci Technol. Sep 2007; 1(5): 676–684.
- Widiyanti R, (2013), *Cegah DM, Perkecil Biaya Kesehatan Hingga 30 Persen*, <http://health.kompas.com>. (Accessed 20 Mei 2014)
- Whiting David R et al, (2011), *IDF Diabetes Atlas: Global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030*, diabetes research and clinical practice 94 (2011) 311 – 321.

---

# Malnutrition in Eastern Indonesia: Does food access matter?

Arina Nur Fauziyah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Alumni Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Indonesia,

Contact: fauziyah.arin@gmail.com

Reviewed September 28 2016, and accepted on November 5, 2016

## Abstrak

Meningkatnya prevalensi kekurangan gizi dan kelebihan berat badan di Indonesia Timur menimbulkan dugaan bahwa keterbatasan akses pangan, baik dari sisi akses ke pasar maupun akses secara ekonomi berpengaruh terhadap beban ganda malnutrisi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh akses pangan terhadap kekurangan gizi pada balita dan kelebihan berat badan individu dewasa serta kemungkinan terjadinya beban ganda malnutrisi dalam satu rumah tangga di Indonesia Timur. Dengan menggunakan data IFLS East tahun 2012 dan metode estimasi probit serta probit with sample selection, hasil studi menemukan bahwa keterbatasan akses pangan secara ekonomi, dari sisi pendapatan dan harga pangan pokok tidak hanya meningkatkan kemungkinan kekurangan gizi pada anak balita, tetapi juga dapat beban ganda malnutrisi dalam satu rumah tangga. Hasil studi ini mengimplikasikan bahwa diperlukan kebijakan yang berbeda antara satu daerah dengan daerah lainnya karena kecenderungan malnutrisi yang dialami juga berbeda. Selain itu, diperlukan pula upaya peningkatan pendapatan masyarakat serta kebijakan stabilisasi harga pangan, terutama pangan pokok untuk mengatasi malnutrisi, termasuk menurunkan kemungkinan beban ganda malnutrisi dalam satu rumah tangga di Indonesia Timur.

Kata kunci : Malnutrisi, Kemiskinan, Indonesia Timur.

## Abstract

*The increasing of underweight and overweight prevalence in Indonesia represented that Indonesia faces double burden of malnutrition. From these fact, we suggest that lack of food access, either geographically or economically leads to adult's overweight, but in other side child tends to be underweight. This study aimed to analyze the impact of food access to child undernutrition, adult overweight, and possibilities of the occurrence of household double burden of malnutrition in the Eastern of Indonesia. Using IFLS East Data 2012 and estimate with probit and probit with sample selection, this study found that lack of food affordability lead to malnutrition. These result imply that the policies are needed to tackling malnutrition in the Eastern of Indonesia should be different between each province and also needed policy to increase income and stabilizing food price.*

Keywords: Malnutrition, Poverty, East Indonesia

## Pendahuluan

Dalam beberapa tahun terakhir, fakta prevalensi menunjukkan bahwa Indonesia mempunyai masalah malnutrisi yang serius, tidak hanya mengalami kekurangan nutrisi saja tetapi juga kelebihan berat badan. Data riset kesehatan dasar tahun 2010 dan 2013 menunjukkan prevalensi kekurangan nutrisi yang cenderung meningkat di kelompok umur balita, di mana prevalensi berat kurang meningkat dari 17,9 persen menjadi 19,6 persen, sedangkan pada kelompok individu dewasa, hampir sepertiga penduduk dewasa mengalami kelebihan berat badan. Fakta tersebut mengindikasikan bahwa Indonesia mengalami beban ganda malnutrisi yang ditandai dengan meningkatnya prevalensi kelebihan berat badan dan kekurangan nutrisi.

Baik kekurangan nutrisi maupun kelebihan berat badan dapat menyebabkan biaya ekonomi yang tinggi seiring dengan meningkatnya risiko penyakit tidak menular dan risiko kematian (Willett, Dietz & Colditz, 1999). Dengan meningkatnya risiko tersebut, WEF (2010)

memprediksi Indonesia berpotensi kehilangan produktivitas hingga US\$ 4,47 Triliyun pada tahun 2012 sampai 2030. Di Indonesia, sebagian besar kematian pada kelompok umur di atas 45 tahun disebabkan oleh penyakit tidak menular, di mana hampir 60 persen kematian di atas 65 tahun juga disebabkan oleh penyakit stroke, hipertensi, dan jantung (Kemenkes, 2007). Oleh karena itu, seharusnya para pemangku kepentingan dapat segera mengambil langkah-langkah dan kebijakan yang tepat untuk mengantisipasi hal ini.

Karena nutrisi yang masuk ke dalam tubuh tergantung dari pangan yang dikonsumsi, maka secara tidak langsung keterjangkauan terhadap pangan juga menjadi penentu asupan nutrisi yang dikonsumsi. Di Indonesia, sebagian besar daerah yang terindikasi mengalami keterbatasan akses pangan sehingga mengakibatkan malnutrisi yaitu daerah-daerah di Indonesia Timur. Prevalensi malnutrisi di Indonesia Timur tidak hanya tinggi pada kekurangan nutrisi anak usia balita, di mana prevalensi kekurangan nutrisi menjadi masalah berat (di atas 30 persen) dan

masalah serius (di atas 40 persen), namun prevalensi kelebihan berat badan usia dewasa di daerah Indonesia Timur juga relatif tinggi (di atas prevalensi nasional). Beberapa di antaranya yaitu Papua dan Papua barat yang besarnya sekitar 30 persen (Risikesdas, 2013). Di sisi lain, keterbatasan kondisi geografis maupun ekonomi di wilayah Indonesia Timur mengindikasikan keterbatasan akses pangan di wilayah tersebut. Dari sisi geografis, fakta menunjukkan bahwa dari banyaknya desa yang tidak dapat dilalui sepanjang tahun di Indonesia, lebih dari 50 persennya berada di Papua (DKP & WFP, 2015). Sedangkan dari sisi ekonomi, tingkat kemiskinan dan harga pangan yang relatif tinggi di wilayah Indonesia Timur mengindikasikan ketidakterjangkauan pangan karena daya beli yang rendah. Keterbatasan akses terhadap pangan tidak hanya dapat menyebabkan masalah kekurangan nutrisi, tetapi juga dapat menyebabkan kelebihan berat badan jika sebagian besar pangan yang dikonsumsi adalah makanan penghasil energi tetapi kandungan nutrisi mikronya cenderung sedikit (Tanumihardjo, et.al, 2007).

Dengan berdasarkan fakta dan penjelasan tersebut, maka dapat diduga bahwa akses pangan berpengaruh terhadap malnutrisi di daerah Indonesia Timur, di mana malnutrisi ini tidak hanya masalah kekurangan nutrisi saja, tetapi juga kelebihan berat badan. Melalui studi ini, keterkaitan antara akses pangan terhadap beban ganda malnutrisi di Indonesia Timur, baik dari sisi kekurangan nutrisi, kelebihan berat badan, maupun kemungkinan beban ganda malnutrisi dalam satu keluarga akan dianalisis lebih lanjut.

Pada bagian selanjutnya akan membahas tentang metode yang digunakan dalam studi, hasil estimasi yang telah dilakukan, pembahasan dan kesimpulan.

## Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam studi ini yaitu data sekunder *Indonesia Family Life Survey (IFLS) East* tahun 2012. Di dalamnya mencakup hasil survei terhadap 10.887 orang di 2.547 rumah tangga dan 98 desa yang tersebar di tujuh provinsi di Indonesia bagian timur. Ketujuh provinsi tersebut yaitu Nusa Tenggara timur, Kalimantan timur, Sulawesi Tenggara, Maluku, Maluku utara, Papua, dan Papua barat (Sikoki, Witoelar, Strauss, Meijer, & Suriastini, 2013).

Untuk mengestimasi malnutrisi pada balita serta individu dewasa digunakan metode estimasi probit, sedangkan untuk mengestimasi beban ganda malnutrisi diperlukan informasi status gizi anak balita dan individu dewasa sehingga beban ganda malnutrisi hanya akan terobservasi pada rumah tangga yang memiliki anak balita. Namun,

karena adanya kemungkinan faktor-faktor yang memengaruhi keputusan rumah tangga untuk memiliki anak, maka diperlukan uji sample selection untuk dapat memastikan hal ini agar hasil estimasi yang diperoleh tidak menimbulkan bias (Wooldridge, 2009). Oleh karena itu, digunakan metode estimasi probit with sample selection untuk memperkirakan beban ganda malnutrisi.

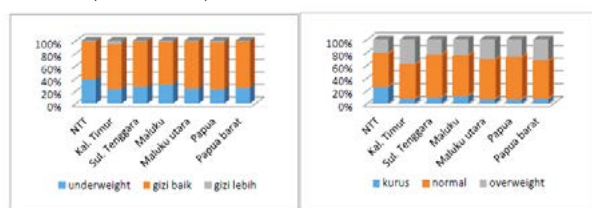
Dalam studi ini, kekurangan nutrisi balita didefinisikan sebagai kondisi gizi buruk sedangkan overweight didefinisikan sebagai kondisi overweight dan obesitas. Adapun rumah tangga akan dikategorikan mengalami beban ganda malnutrisi apabila dalam satu rumah tangga tersebut terdapat individu dewasa yang mengalami *overweight* dan anak balita mengalami gizi buruk (Doak, 2005).

Variabel bebas yang menjadi fokus utama dalam studi ini adalah variabel-variabel yang merepresentasikan akses pangan yaitu harga pangan dan pendapatan (diproksi dengan pengeluaran perkapita) untuk mengukur akses pangan secara ekonomi dan akses menuju pasar sebagai ukuran dari akses pangan secara geografis.

Dengan memperhatikan kandungan nutrisi dan persentase pengeluaran terbesar konsumsi pangan, jenis pangan yang harganya dimasukkan dalam estimasi adalah beras, ikan segar, dan daging ayam. Informasi harga ini diperoleh dari modul komunitas dan merupakan harga yang berlaku di pasar. Adanya masalah missing value karena komoditas pangan tersebut tidak dijual di pasar akan diatasi dengan menggunakan harga median di kecamatan, kabupaten, atau provinsi yang sama. Adapun untuk mengukur akses menuju pasar, estimasi diproksi dengan waktu tempuh yang diperlukan untuk menuju pasar serta dummy akses pasar yang buruk. Untuk mengontrol variabel utama tersebut, dimasukkan pula variabel-variabel karakteristik rumah tangga dan individu dalam estimasi tersebut.

## Hasil Penelitian

Dari sampel sebanyak 1.305 anak balita dan 3.923 orang individu berumur 19-50 tahun, prevalensi status gizi per-Propinsi dari keduanya dapat disajikan sebagai berikut (Gambar 1).



Sumber: Data IFLS-East, diolah.

**Gambar 1. Prevalensi Status Gizi Anak Balita dan Individu Dewasa per Propinsi**

Setiap propinsi memiliki kecenderungan malnutrisi yang berbeda. Di NTT, baik anak balita maupun indivi-

du dewasa cenderung mengalami kekurangan gizi yang ditandai dengan prevalensi underweight dan kurus yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan daerah lain. Sebaliknya, di daerah Kalimantan timur cenderung mengalami kelebihan berat badan.

Pada tabel 1 tampak bahwa pengeluaran perkapita dan harga beras secara statistik berpengaruh terhadap malnutrisi, kondisi ini mengindikasikan bahwa status gizi masyarakat sangat ditentukan oleh daya beli pangan masyarakat.

**Tabel 1. Hasil Estimasi**

Variabel	(1)	(2)	(3)
	Gizi buruk	Overweight	Beban Ganda Malnutrisi
<b>Karakteristik individu</b>			
Umur	0.600 ** (0.183)	0.32 *** (0.04)	
Umur kuadrat	-0.117 ** (0.044)	0.00 *** (0.00)	
Jenis kelamin laki-laki	-0.041 (0.145)	-0.32 ** (0.11)	
Penyakit diare (anak balita)	0.626 ** (0.200)		
Pendidikan Ibu	-0.028 * (0.017)		
Kebiasaan merokok (indv. dewasa)		-0.67 *** (0.12)	
<b>Karakteristik rumah tangga</b>			
Tinggal di desa	0.391 (0.246)	-0.29 ** (0.12)	
Ln pengeluaran perkapita	-0.388 ** (0.124)	0.33 *** (0.07)	0.052 (0.090)
Jumlah anggota keluarga	0.005 (0.039)		0.149 *** (0.030)
Memiliki jamban sendiri	-0.428 ** (0.180)		
Memiliki akses terhadap air bersih	0.215 (0.190)		
<b>Karakteristik Komunitas</b>			
Ln harga beras	1.621 * (0.929)	0.09 (0.53)	1.226 * (0.633)
Ln harga daging ayam	-0.249 (0.377)	-0.13 (0.2)	0.068 (0.083)
Ln harga ikan	-0.044 (0.089)	-0.14 (0.09)	-0.077 (0.117)
Akses pasar yang buruk	0.221 (0.177)	-0.12 (0.10)	-0.278 (0.259)
Waktu tempuh ke pasar	0.000 (0.029)	-0.03 (0.02)	-0.306 (0.241)
Prov. NTT	0.907 ** (0.400)	-0.31 (0.21)	0.192 (0.272)
Prov. Kal. Timur	0.157 (0.387)	0.22 (0.18)	0.104 (0.220)
Prov. Sul. Tenggara	0.902 (0.555)	0.14 (0.29)	0.692 * (0.370)
Prov. Maluku	0.346 (0.309)	0.10 (0.17)	-0.188 (0.216)
Prov. Maluku Utara	0.024 (0.342)	0.40 ** (0.17)	0.116 (0.200)
Prov. Papua Barat	0.256 (0.312)	0.36 ** (0.16)	0.052 (0.191)
Konstanta	-8.877 (9.147)	-9.49 ** (5.23)	-14.498 ** (5.821)
Observasi	1076	3637	2232
Prob > chi2	0.00	0.00	0.22

\*signifikan di level  $\alpha$  :10%, \*\*  $\alpha$  :5 %,\*\*\*  $\alpha$  :1%

---

Korelasi positif antara pengeluaran perkapita dengan kemungkinan dialaminya kelebihan berat badan mengindikasikan kurangnya kesadaran masyarakat atas masalah kesehatan yang diakibatkan oleh obesitas. Dengan meningkatnya pendapatan dan urbanisasi, jenis pangan yang dikonsumsi juga cenderung berubah dari makanan tradisional yang banyak mengandung serat ke makanan yang banyak mengandung kalori dan gula sehingga kemungkinan kelebihan berat badan juga akan meningkat (Romling & Qaim, 2011; Popkin, 1999). Dari sisi tempat tinggal, signifikansi dummy tinggal di desa mempertegas bahwa meningkatnya urbanisasi serta aktifitas ekonomi di sektor jasa yang mengimplikasikan aktifitas fisik yang rendah berpengaruh pada penggunaan kalori dan berat badan individu (Monda et.al, 2007). Selain itu, kebiasaan merokok juga berpengaruh pada kemungkinan seseorang mengalami kelebihan berat badan. Meskipun kebiasaan merokok berkorelasi negatif dengan kemungkinan seseorang mengalami kelebihan berat badan (tabel 1), namun orang yang memiliki kebiasaan merokok memiliki *waist-hip ratio* yang lebih besar, yang berarti risiko penyakit kardiovaskular juga lebih tinggi (Chiolero, 2008).

Sedangkan beberapa aspek yang juga berpengaruh pada gizi buruk anak balita yaitu kejadian diare, masalah sanitasi, serta tingkat pendidikan ibu (tabel 1). Signifikansi dummy kepemilikan jamban mendukung hasil studi Humphrey (2009), di mana anak yang tinggal di rumah yang bersih dengan sanitasi yang bersih akan menurunkan prevalensi parasit sehingga anak juga dapat tumbuh dengan sehat karena tidak mudah terkena penyakit. Sedangkan signifikansi hasil *dummy* diare terhadap kekurangan gizi anak tersebut menunjukkan bahwa anak balita yang mengalami diare akan cenderung kesulitan menyerap nutrisi dari makanan (Guerrant, et.al, 1992). Kondisi diare juga membuat daya tahan tubuh balita melemah dan rentan terserang infeksi (Baqui, 2006), dengan demikian, asupan gizi yang ada akan diprioritaskan untuk digunakan oleh tubuh guna memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak dan melawan infeksi dibandingkan untuk proses pertumbuhan (Katona & Katona-Apte, 2008; Patwari, 1999). Oleh karena itu, proses pertumbuhan pun terhambat.

Terhadap kemungkinan beban ganda malnutrisi, signifikansi jumlah anggota rumah tangga terhadap beban ganda malnutrisi mengindikasikan bahwa jumlah anggota rumah tangga yang semakin banyak cenderung berpotensi untuk meningkatkan kemungkinan terjadinya ketimpangan alokasi sumberdaya dalam rumah tangga tersebut sehingga kemungkinan individu dalam rumah tangga mengalami malnutrisi akan semakin besar.

## Pembahasan

Hasil studi ini membuktikan secara empiris bahwa keterjangkauan pangan secara ekonomi berpengaruh terhadap malnutrisi di Indonesia timur, tidak hanya kekurangan gizi yang dialami oleh anak balita, tetapi juga kelebihan berat badan yang dialami oleh individu dewasa. Karena akses pangan secara ekonomi ini diukur dari sisi pendapatan dan harga pangan, maka secara tidak langsung dapat dikatakan pula bahwa kedua hal tersebut turut berkontribusi terhadap status gizi masyarakat secara umum di Indonesia bagian timur.

Meningkatnya pengeluaran perkapita yang ekuivalen dengan meningkatnya pendapatan akan memberi insentif bagi rumah tangga atau individu untuk memilih meningkatkan kuantitas pangan yang dikonsumsi atau meningkatkan kualitas pangannya. Jika rumah tangga atau individu cenderung memilih untuk menambah kuantitas pangan pokok yang dikonsumsi dibandingkan dengan meningkatkan kualitas nutrisi pangan yang dikonsumsi, maka pola konsumsi tersebut dalam jangka panjang akan berimplikasi pada tidak terpenuhinya kebutuhan nutrisi mikro lainnya dan dalam jangka panjang dapat menyebabkan malnutrisi berupa kelebihan berat badan. Namun jika dengan meningkatnya pendapatan dapat mendorong masyarakat untuk meningkatkan kualitas pangan yang dikonsumsi, maka peningkatan pendapatan dapat menjadi kunci utama untuk mengatasi masalah malnutrisi, terutama di Indonesia timur.

Selain pendapatan rumah tangga, hasil studi juga mengindikasikan adanya perubahan perilaku konsumsi masyarakat di Indonesia timur sebagai akibat dari perubahan harga beras, yang selanjutnya berpengaruh pada status gizi masyarakat. Terdapat dua kemungkinan perubahan perilaku rumah tangga dalam merespon kenaikan harga beras, yang pertama yaitu rumah tangga akan mempertahankan kuantitas beras yang dikonsumsi dan yang kedua adalah mensubstitusi beras dengan pangan pokok lain yang lebih terjangkau secara ekonomi. Dengan jenis pangan pokok di Indonesia timur yang lebih beragam dibandingkan dengan di daerah lainnya (DKP & WFP, 2015), maka meningkatnya harga beras cenderung akan mendorong terjadinya substitusi beras dengan pangan pokok lainnya. Beban ganda malnutrisi dapat terjadi jika rumah tangga cenderung mensubstitusi pangannya dengan pangan yang dinilai oleh individu dewasa dapat menggantikan kebutuhan kalori dari pangan yang mengalami kenaikan harga, sehingga individu dewasa akan cenderung mengalami kelebihan berat badan akibat substitusi pangan ini, tetapi di sisi lain anak balita akan cenderung mengalami kekurangan nutrisi karena kebutuhan nutrisinya tidak

---

dapat dipenuhi dari substitusi pangan tersebut.

## Kesimpulan

Studi ini menunjukkan bahwa meningkatnya prevalensi beban ganda malnutrisi di Indonesia timur tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik individu maupun rumah tangga saja, namun juga dapat dipengaruhi oleh keterjangkauan pangan secara ekonomi, di mana perubahan pendapatan dan harga pangan dapat mengubah perilaku konsumsi pangan individu atau rumah tangga dan secara tidak langsung juga berpengaruh pada status gizi masyarakat. Dengan demikian, maka upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah beban ganda malnutrisi di Indonesia timur ini tidak cukup hanya melakukan intervensi pada aspek kesehatan saja, tetapi juga harus memperhatikan aspek keterjangkauan terhadap pangan, baik dari sisi pendapatan maupun harga pangan itu sendiri. Intervensi terhadap peningkatan pendapatan dan stabilisasi harga pangan pokok diperlukan agar tidak memberi insentif bagi rumah tangga untuk mensubstitusi pangannya dengan pangan lain yang memiliki kandungan energi lebih banyak tetapi sedikit kandungan nutrisi lainnya.

## Daftar Pustaka

- Baqi, Abdullah H. 2006. *Diarrhoea and malnutrition in children*. British Medical Journal.
- Chiolero, A. 2008. *Consequences of smoking for body weight, body fat distribution, and insulin resistance*. The American Journal of Clinical Nutrition 87: 801-9.
- DKP & WFP. 2015. *Food security and vulnerability atlas of Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Doak, C., Adair, L., Bentley, M., Monteiro, C., & Popkin, B. (2005). *The dual burden household and the nutrition paradox*. International Journal of Obesity , 29, 129-136.
- Guerrant, R. L., Schorling, J. B., McAuliffe, J. F., & de Souza, M. A. (1992). *Diarrhea as a cause and an effect of malnutrition: Diarrhea prevents catch-up growth and malnutrition increases diarrhea frequency and duration*. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene , 47, 28-35.
- Humphrey, J. H. (2009). *Child undernutrition, tropical enteropathy, toilets, and handwashing*. Lancet , 374, 1032-1035.
- Katona, P, dan J Katona-Apte. 2008. *The interaction between nutrition and infection*. Clinic Infectious Diseases.
- Kemendes. (2007). *Riskesmas tahun 2007*. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Kemendes. (2010). *Riskesmas Tahun 2010*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemendes. (2013). *Riskesmas Tahun 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Monda, K.L., P. Gordon-Larsen, J. Stevens, dan B.M. Popkin. 2007. *China's transition: the effect of rapid urbanization on adult occupational physical activity*. Social science & Medicine 64 (4): 858-870.
- Popkin, B.M. 1999. *Urbanization, lifestyle changes and the nutrition transition*. World Development, 27, 1905-1916.
- Romling, Cornelia, dan Matin Qaim. 2011. *Direct and indirect determinants of obesity: The case of Indonesia*. Proceeding of the German Development Economics Conference, Berlin 2011.
- Sikoki, B., & et.al. (2013). *Indonesia Family Life Survey-East: User's guide and field report*. University of Southern California: SurveyMETER.
- Tanumihardjo, e., Tanumihardjo, S. A., Anderson, C., Kaufer-Horwitz, K., Bode, L., Nancy, E.J., et al. (2007). *Poverty, Obesity, and Malnutrition: An international perspective recognizing the paradox*. Journal of the American Dietetic Association , 107, 1966-1972.
- WEF. (2010). *Global risk 2010: A global risk network report*.
- Willett, W. C., Dietz, W. H., & Colditz, G. A. (1999). *Guidelines for healthy weight*. The New England Journal of Medicine , 427-434.
- Wooldridge, J. M. (2009). *Introductory econometrics (4e ed.)*. Canada: South-Western.

---

# Perbandingan Klaim Penyakit Katastropik Peserta Jaminan Kesehatan Nasional di Provinsi DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur Tahun 2014

Heniwati<sup>1</sup>, Hasbullah Thabrany<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lulusan Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

<sup>2</sup>Pusat Kajian Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Contact: ukhtiheni@gmail.com

Reviewed October 20, 2016, and accepted on November 5, 2016

## Abstrak

Beberapa penyakit yang pada tingkat rumah tangga tergolong katastrofik adalah gagal ginjal, kardiovaskular, kanker, thalasemia dan hemophilia. Penderita penyakit tersebut merupakan kelompok yang paling menikmati Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan penyakit-penyakit tersebut menyerap klaim besar dalam JKN yang perlu mendapat perhatian serius. Karena sebaran fasilitas kesehatan dan kompetensi tenaga medis yang berbeda serta bayaran CBG yang tidak adil, disinyalir terjadi serapan dana yang tidak seimbang antara propinsi. Penelitian bertujuan untuk menganalisis besaran klaim penyakit tersebut di dua propinsi Jakarta dengan pendapatan per kapita tinggi dan NTT dengan pendapatan per kapita rendah. Penelitian ini menggunakan data klaim di BPJS Kesehatan tahun 2014 yang berjumlah 309.301 klaim di kedua propinsi tersebut untuk mengeksplorasi sejauh mana perbedaan klaim klaim. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan bermakna rata-rata klaim klaim per CBG, per perawatan, per hari rawat. Faktor terbesar perbedaan tersebut adalah besaran CBG yang tidak memberi insentif pemerataan dokter spesialis ke RS kelas B, C, dan D di daerah dengan pendapatan per kapita rendah. Penelitian ini tidak membuktikan bahwa dana dari provinsi NTT terserap di provinsi DKI.

Kata kunci: Penyakit katastrofik, klaim klaim JKN, Tarif CBG, Disparitas Rumah Sakit.

## Abstract

Several diseases that at the household level become catastrophic are end stage renal diseases, cardiovascular, cancer, thalasemia, and haemophilia. Patients of those diseases are benefitted the most of the National Health Insurance (JKN) and those diseases absorbed high claim costs of the JKN. Special attentions are needed to manage those diseases. Disparity of health care facilities, specialists, and differentials of Casemix Base Group (CBG) payment are suspected to be important contributing factors that create absorption of JKN fund across provinces. This study use 2014 claim data of BPJS Kesehatan in Jakarta and East Nusa Tenggara (NTT) provinces to explore the size of differences. The total number of claims analyzed was 309,301 claims. The results show statistically difference of claim payment per case, per admission, and per hospital day. The differences are attributable mostly by differentials of CBG prices that are not providing incentives for specialists to be deployed in smaller hospitals of class B, C, and D in low income provinces. This study does not prove transfer of JKN fund from NTT to Jakarta.

Key words: Catastrophic diseases, JKN Claims, CBG Prices, Disparity of hospitals.

## Pendahuluan

Penyakit katastrofik adalah penyakit yang karena terapinya memerlukan keahlian khusus, menggunakan alat kesehatan canggih dan atau memerlukan pelayanan kesehatan seumur hidup. Akibatnya, penyakit katastrofik menyerap klaim kesehatan yang tinggi. Penyakit katastrofik pada tingkat rumah tangga yang teridentifikasi antara lain penyakit gagal ginjal, penyakit jantung (yang memerlukan baik tindakan invasif atau noninvasif), kanker, serta penyakit kelainan darah yaitu thalassemia dan hemophilia (Suciati, 2013). Penyakit katastrofik merupakan penyakit kronik dan degeneratif. Disebut kronik karena penyakit tersebut bersifat laten yang memerlukan waktu lama untuk bermanifes, sering tidak disadari, dan memerlukan waktu lama untuk penyembuhan atau memerlukan wak-

tu seumur hidup untuk mengendalikannya. Disebut degeneratif karena penyakit tersebut semakin sering terjadi seiring bertambahnya usia. Penyerapan klaim yang besar inilah yang menyebabkan munculnya terminologi penyakit katastrofik.

Menurut data Organisasi Kesehatan Sedunia (WHO), penyakit kardiovaskular adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia. Pada tahun 2012 diperkirakan 17,5 juta orang meninggal karena penyakit kardiovaskular (7,4 juta diantaranya disebabkan penyakit jantung koroner dan 6,7 juta kematian disebabkan oleh stroke). Lebih sepertiga kematian akibat penyakit kardiovaskular terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah. Sementara itu, penyakit kanker juga menjadi tantangan besar kesakitan dan kematian di seluruh dunia, dengan perkiraan 14

---

juta kasus baru dan 8,2 juta kematian akibat kanker pada tahun yang sama. Infeksi virus viral menjadi penyebab 20 persen kematian akibat kanker di negara berpendapatan rendah dan menengah (WHO, 2015). Di Indonesia, laporan Riskesdas (2013) menunjukkan bahwa prevalensi penyakit gagal ginjal kronis, kasus stroke, penyakit jantung koroner, serta penyakit kanker meningkat seiring bertambahnya umur dan peningkatan tertinggi terjadi pada kelompok umur  $\geq 75$  tahun. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, penderita penyakit kanker, diabetes melitus, gagal jantung serta penyakit jantung koroner lebih banyak ditemukan pada wanita (Kemenkes, 2014).

Tren perkembangan penyakit tidak menular menyebabkan perubahan beban penyakit di Indonesia. Pada tahun 2011, dari total pembiayaan kesehatan yang dilakukan PT. ASKES, sekitar 25 persen dikeluarkan untuk pengobatan kanker (health.kompas.com, 11 Mei 2011). Data *International Health Metric Evaluation* (2010) sebagaimana dikutip dalam paparan Menteri Kesehatan pada kongres ke-2 INAHEA menunjukkan beban penyakit tidak menular tahun 1990 sebesar 37 persen, meningkat menjadi 49 persen di tahun 2000, dan menjadi 58 persen di 2010. Klaim rawat inap ke BPJS Kesehatan Januari - Juni 2014 mencapai 735 ribu kasus dengan menyerap dana JKN Rp 4,2 triliun. Klaim rawat jalan satu juta pasien menyerap dana sebesar Rp 1 triliun. Jika dibandingkan dengan total klaim klaim, klaim penyakit katastrofik rawat inap menyerap 33,5 persen dan rawat jalan menyerap 30 persen total klaim.

Salah satu tujuan pendanaan publik layanan kesehatan adalah mengurangi beban keuangan rumah tangga pelayanan kesehatan (Gani dkk, 2008). Belanja kesehatan katastrofi dapat memicu pemiskinan. Oleh sebab itu sistem pendanaan kesehatan dirancang tidak hanya menjamin pemerataan akses pelayanan kesehatan tetapi juga memberi perlindungan bagi rumah tangga dari pengeluaran katastrofi. Pengeluaran terus menerus untuk pengobatan penyakit kronis merupakan masalah besar bagi masyarakat, baik miskin maupun tidak miskin. Dampak ekonomi tidak langsung dari penyakit kronis adalah berkurangnya pendapatan karena produktifitas yang hilang akibat sakit atau kematian, berkurangnya kesempatan menabung, dan hilangnya kesempatan bekerja atau memperoleh pendidikan bagi anggota keluarga (Suciati, 2013). Sampai dengan tahun 2013, pendanaan kesehatan rumah tangga di Indonesia yang bersumber dari OOP masih tinggi yaitu sebesar 67,9 persen untuk klaim rawat jalan dan 53,5 persen untuk klaim rawat inap. Dengan JKN pada tahun 2014 diharapkan porsi pembayaran OOP semakin kecil, sehingga tidak ditemukan lagi pemiskinan

rumah tangga akibat beban klaim berobat.

Namun, dengan transfer risiko dan gotong royong (sharing risiko), yang dilakukan melalui JKN masih menimbulkan pertanyaan serapan dana klaim. Apakah JKN hanya berfungsi mencegah pemiskinan di kota besar seperti Jakarta ataukah juga berperan di kota kecil seperti Kupang? Seberapa besar perbedaan bayaran klaim di provinsi DKI Jakarta dan di NTT? Apakah JKN mendorong pemerataan layanan di berbagai provinsi? Ataukah JKN mendorong pemusatan layanan di kota-kota besar yang semakin tidak adil? Untuk menjawab pertanyaan tersebut, penelitian ini dilakukan.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi dengan menggunakan data sekunder yaitu data klaim penyakit katastrofik di Provinsi DKI Jakarta dan NTT tahun 2014. Yang dimaksud penyakit katastrofik dalam penelitian ini adalah empat kelompok penyakit (gagal ginjal, kardio vaskuler, kanker, dan gangguan dara yaitu thalasemia dan hemofilia) yang dapat menimbulkan pemiskinan apabila harus dibayar oleh rumah tangga. Seluruh data klaim keempat kelompok penyakit tersebut disediakan oleh BPJS Kesehatan. Analisis data klaim ini dipilih secara sengaja untuk mengevaluasi perbedaan antara provinsi kaya (DKI Jakarta) dan provinsi tidak kaya (Nusa Tenggara Timur). Data yang dievaluasi adalah data klaim tahun 2014. Populasi penelitian adalah seluruh klaim rawat jalan tingkat lanjut (RJTL) dan rawat inap (RI) yang ditagihkan oleh rumah sakit yang dikontrak BPJS Kesehatan di dua provinsi yaitu DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur pada tahun 2014. Sampel dalam penelitian adalah seluruh klaim kasus empat kelompok penyakit katastrofik.

Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah klaim perorangan kepada BPJS Kesehatan yang berasal dari RS yang dikontrak BPJS Kesehatan di Provinsi DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur. Data klaim elektronik mencakup variabel usia, jenis kelamin, jenis kepesertaan, jenis pelayanan yang diterima, lama hari rawat, kelas perawatan, kelas rumah sakit serta klaim klaim yang dibayarkan BPJS. Data yang diterima dari BPJS Kesehatan dibersihkan untuk menjamin validitas data. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat untuk menguji perbedaan besaran klaim klaim.

### Hasil Penelitian

#### Karakteristik Penderita Penyakit Katastrofik

Seluruh data klaim mencakup 93.941 kasus penyakit katastrofik, setengah (51%) dari penderita merupakan kelompok usia 30-59 tahun yang merupakan kelom-



pok usia produktif. Proporsi terbesar berikutnya adalah kelompok usia lanjut 60-69 tahun yang merupakan 26,9% kasus dan kelompok usia  $\geq 70$  tahun yang merupakan 16,6% kasus. Penyakit katastrofik juga ditemukan pada kelompok usia penderita yang muda (0-29 tahun) hanya sebesar 5,5%. Di provinsi DKI Jakarta lebih banyak penderita perempuan (52,4 %) dibandingkan dengan penderita laki-laki (47,6%). Sedangkan di Provinsi NTT distribusinya hampir sama antara perempuan dan laki-laki yaitu 49,9 persen dan 50,1 persen.

Sekitar sepertiga (33,8%) penderita penyakit katastrofik di kedua provinsi adalah peserta Penerima Bantuan Iuran (PBI). Persentase penderita peserta bukan pekerja sebesar 25%, disusul dengan porsi penderita peserta pekerja bukan penerima upah sebesar 21,8%. Persentase terkecil yaitu penderita yang merupakan pekerja penerima upah (19,5%). Separuh lebih (62,6%) klaim tahun 2014 merupakan klaim rawat jalan saja, klaim rawat inap saja sebesar 21,3% dan klaim rawat jalan dan rawat inap mencapai 16,1%.

Rata-rata lama hari rawat (LOS) adalah 5,82 hari dengan standar deviasi 10,48 hari dengan rentang 1-192 hari. Rata-rata hari rawat di DKI Jakarta lebih tinggi (6 hari; rentang 1-192 hari) dibandingkan LOS di provinsi NTT yang 5 hari dengan rentang 1-151 hari. Sebagian besar 85,4% dirawat di kelas III, disusul di kelas I (9,1%) dan di kelas II (5,5%). Sebagian besar (47,3%) penderita di kedua provinsi dirawat di rumah sakit kelas B.

#### Klaim Penyakit Katastropik

Dari 93.941 klaim (0,83% dari total peserta terdaftar), sebanyak 79.908 berasal dari Provinsi DKI Jakarta dan 14.033 dari Provinsi NTT. Di provinsi DKI Jakarta, angka kejadian gagal ginjal adalah 0,05% dari seluruh peserta, angka kejadian kardiovaskular sebesar 0,79%, kanker 0,15% dan kasus thalassemia dan hemophilia sebanyak 0,01%. Di provinsi NTT angka kejadian gagal ginjal sebesar 0,01%, kardiovaskular 0,35%, kanker sebanyak 0,06%,

dan tidak dilaporkan kasus thalassemia dan hemophilia. Perbedaan angka kejadian dari klaim yang lebih tinggi di DKI bisa jadi karena faktor jarak dan faktor ketersediaan fasilitas.

Rata-rata klaim penyakit katastrofik selama satu tahun untuk setiap penderita di kedua provinsi adalah Rp 8 juta dengan standar deviasi Rp 20 juta. Klaim terkecil adalah untuk pengobatan rawat jalan sebesar Rp 88 ribu dan yang terbesar untuk klaim rawat jalan sekaligus rawat inap yang mencapai Rp 350 juta. Total klaim yang dikeluarkan untuk membiayai pengobatan penyakit katastrofik di fasilitas kesehatan tingkat lanjutan dalam setahun di kedua provinsi sebesar Rp 786 milyar. Jika dirinci menurut jenis pelayanan, maka rata-rata klaim yang dihabiskan peserta yang melakukan rawat jalan dan rawat inap adalah dua kali besaran rata-rata klaim rawat inap dan 28 kali rata-rata klaim rawat jalan.

Akumulasi rata-rata klaim rawat jalan di Provinsi DKI Jakarta dalam satu tahun per penderita adalah sebesar Rp 1,5 juta dengan variasi Rp 6 juta. Akumulasi klaim rawat jalan satu tahun per penderita terkecil adalah Rp 88 ribu dan terbesar Rp 113 juta. Untuk rawat inap rata-rata klaim setahun untuk satu orang penderita Rp adalah 16 juta dengan variasi Rp 21 juta. Akumulasi klaim terkecil untuk satu tahun pelayanan rawat inap adalah Rp 1,3 juta dan terbesar Rp 328 juta. Untuk penderita yang menggunakan rawat jalan sekaligus rawat inap, akumulasi rata-rata klaim selama satu tahun untuk satu orang penderita adalah Rp 31 juta dengan variasi klaim Rp 35 juta. Akumulasi klaim terkecil per penderita adalah Rp 1,9 juta dan terbesar adalah Rp 343 juta.

Di Provinsi Nusa Tenggara Timur rata-rata akumulasi klaim rawat jalan penyakit katastrofik dalam satu tahun per penderita adalah sebesar Rp 381 ribu dengan variasi sebesar Rp 550 ribu. Akumulasi klaim terkecil dalam satu tahun untuk pelayanan rawat jalan per penderita adalah Rp 140 ribu dan klaim tertinggi sebesar Rp 17 juta. Un-

**Tabel 1. Distribusi Klaim Penyakit Katastropik menurut Jenis Pelayanan di Provinsi DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur (NTT)**

	Rawat Jalan	Rawat Inap	Rawat Jalan & Rawat Inap	N
n	58.775	20.047	15.119	93.941
Rata-rata	1.369.349	13.365.261	28.993.266	8.375.109
Median	378.878	7.377.786	15.033.579	1.065.314
St. Deviasi	6.084.476	19.278.380	34.869.375	20.064.507
Min	88.905	1.300.500	1.545.562	88.905
Maks	113.796.018	328.868.989	343.107.505	343.107.505
<b>Total</b>	<b>80.483.532.217</b>	<b>267.933.392.708</b>	<b>438.349.197.740</b>	<b>786.766.122.665</b>

**Tabel 2. Rata-Rata Biaya Klaim Penyakit Katastropik per Pasien di Provinsi DKI Jakarta dan di NTT Tahun 2014 menurut Diagnosa Penyakit**

Kelompok Penyakit	DKI Jakarta	NTT	Total
<b>Gagal Ginjal</b>			
n	3.894	367	4.261
Rata-rata	17.801.368	3.735.150	16.589.845
St. Deviasi	25.407.190	3.423.971	24.627.176
Minimum	145.200	150.400	145.200
Maksimum	151.211.586	29.002.900	151.211.586
<b>Kardiovaskular</b>			
n	63.444	11.577	75.021
Rata-rata	7.645.276	4.026.484	7.086.836
St. Deviasi	20.667.226	9.237.532	19.393.185
Minimum	131.403	142.200	131.403
Maksimum	343.107.505	206.234.137	343.107.505
<b>Kanker</b>			
n	11.695	2.059	13.754
Rata-rata	11.766.300	6.197.051	10.932.572
St. Deviasi	19.469.071	8.746.403	18.376.417
Minimum	88.905	154.800	88.905
Maksimum	254.863.334	87.898.588	254.863.334
<b>Thalasemia&amp;Hemophilia</b>			
n	875	30	905
Rata-rata	38.742.987	4.951.312	37.622.821
St. Deviasi	34.928.513	4.351.658	34.882.083
Minimum	155.371	142.200	155.372
Maksimum	328.868.989	206.234.137	328.868.989

tuk pelayanan rawat inap, akumulasi klaim dalam setahun per penderita adalah Rp 6,3 juta dengan variasi klaim sebesar Rp 6,1 juta. Akumulasi klaim terkecil satu tahun untuk rawat inap adalah Rp 1,3 juta dan klaim terbesar mencapai Rp 169 juta. Untuk peserta yang menggunakan layanan rawat jalan sekaligus rawat inap, akumulasi klaim rata-rata satu tahun adalah Rp 12 juta per penderita dengan variasi klaim sebesar Rp 19 juta. Klaim terkecil Rp 1,5 juta dan klaim terbesar adalah Rp 206 juta.

Di Provinsi DKI Jakarta, rata-rata klaim penyakit katastropik per pasien dalam setahun yang tertinggi adalah untuk penanganan kasus thalassemia dan hemophilia yaitu sekitar Rp 38 juta, kemudian kasus gagal ginjal, kanker dan terakhir kardiovaskular masing-masing Rp 17 juta, Rp 11 juta dan Rp 7 juta. Sedangkan di Provinsi NTT, rata-rata klaim per pasien paling tinggi adalah untuk penyakit kanker yaitu Rp 6 juta, thalassemia dan hemophilia Rp 4,9 juta, kardiovaskular Rp 4 juta dan terakhir gagal ginjal Rp 3,7 juta. Bila dibandingkan di kedua provinsi, maka rata-rata klaim per pasien untuk kasus gagal ginjal, kardiovaskular dan kanker di Provinsi DKI Jakarta lebih tinggi dua sampai tiga kali rata-rata klaim per pasien di Provinsi NTT. Sedangkan untuk kasus

penyakit thalassemia dan hemophilia rata-rata klaim per pasien di Provinsi DKI Jakarta adalah 9,5 kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata klaim per pasien di Provinsi NTT.

**Perbedaan Rata-Rata Klaim Penyakit Katastropik Peserta JKN di Provinsi DKI Jakarta dan NTT Tahun 2014 pada setiap penambahan hari rawat**

**Tabel 3. Klaim Penyakit Katastropik pada Peserta JKN Provinsi DKI Jakarta dan NTT Tahun 2014 menurut Length of Stay**

Variabel	r	R2	Persamaan Garis	p value
LOS	0,568	0,323	Klaim Penyakit Katastropik=13,690+0,100*LOS	0,0005

Hubungan lama hari rawat (LOS) dengan klaim penyakit katastropik menunjukkan hubungan yang kuat ( $r = 0,568$ ) dan positif artinya semakin lama LOS, semakin besar klaim penyakit katastropik. Nilai koefisien dengan koefisien determinasi 0,323 artinya lama hari rawat menerangkan 32,3 persen variasi klaim penyakit katastropik. Hasil uji korelasi *pearson's* maupun regresi linier sederhana tersebut bermakna dengan  $p = 0,0005$ . Dari persamaan garis yang di dapat, dapat diperkirakan persen penambah-

**Tabel 4. Klaim Penyakit Katastropik pada Peserta JKN Provinsi DKI Jakarta dan NTT Tahun 2014 menurut Kelas Perawatan**

Kelas Perawatan		DKI Jakarta	NTT	Total	<i>p-value</i>
Kelas III	n	69.403	10.800	80.203	0,0005
	Mean	7.034.557	2.990.225	6.489.954	
	St. Deviasi	18.833.509	7.875.581	17.809.955	
	Minimum	88.905	142.200	88.905	
	Maksimum	343.107.505	206.234.137	343.107.505	
Kelas II	n	4.094	1.050	5.144	
	Mean	16.790.159	7.354.930	14.864.228	
	St. Deviasi	23.172.384	8.555.494	21.371.196	
	Minimum	165.351	1.617.100	165.351	
	Maksimum	291.506.645	171.857.620	291.506.645	
Kelas I	n	6.411	2.183	8.594	
	Mean	26.347.553	9.563.246	22.084.097	
	St. Deviasi	33.355.217	12.168.556	30.346.614	
	Minimum	2.081.100	2.155.500	2.081.100	
	Maksimum	318.778.141	190.547.815	318.778.14	

an klaim untuk setiap persen penambahan hari rawat yaitu setiap penambahan 1 persen lama hari rawat maka klaim penyakit katastropik akan bertambah 0,1 persen.

**Perbedaan Rata-Rata Klaim Penyakit Katastropik Peserta JKN di Provinsi DKI Jakarta dan NTT Tahun 2014 pada Menurut Kelas Perawatan**

Pada Tabel 4 terlihat perbedaan rata-rata klaim penyakit

katastropik di kedua provinsi pada setiap kelas perawatan. Rata-rata klaim setahun penderita yang dirawat di kelas III adalah Rp 6 juta, sedangkan untuk kelas II rata-rata klaim dua kali lipat lebih tinggi yaitu Rp 14 juta. Untuk kelas perawatan I rata-rata klaim selama satu tahun adalah Rp 22 juta. Bila di lihat perbedaan rata-rata klaim masing-masing provinsi, maka meskipun pada kelas per-

**Tabel 5. Klaim Penyakit Katastropik pada Peserta JKN Provinsi DKI Jakarta dan NTT Tahun 2014 menurut Kelas Rumah Sakit**

Kelas Rumah Sakit		DKI Jakarta	NTT	Total	<i>p-value</i>
Kelas D	n	2.265	3.688	5.953	0,0005
	Rata-rata	8.541.705	4.047.132	5.757.229	
	St. Deviasi	17.717.837	5.505.699	11.956.100	
	Minimum	132.711	153.070	132.711	
	Maksimum	215.529.114	160.189.863	215.529.114	
Kelas C	n	5.060	6.381	11.441	
	Rata-rata	4.985.595	4.006.868	4.439.728	
	St. Deviasi	10.794.742	6.060.613	8.500.075	
	Minimum	88.905	142.200	88.905	
	Maksimum	147.553.599	173.176.024	173.176.024	
Kelas B	n	40.426	3.964	44.390	
	Rata-rata	5.974.422	5.146.323	5.900.474	
	St. Deviasi	15.815.369	14.285.532	15.686.452	
	Minimum	131.403	142.764	131.403	
	Maksimum	306.371.531	206.234.137	306.371.531	
Kelas A	n	32.157	-	32.157	
	Rata-rata	13.675.913	-	13.675.913	
	St. Deviasi	27.220.086	-	27.220.086	
	Minimum	141.071	-	141.071	
	Maksimum	343.107.505	-	343.107.505	

**Tabel 6. 10 Diagnosa Penyakit Katastropik Terbanyak di Provinsi DKI Jakarta dan NTT Tahun 2014**

No	Kode	Diagnosa	Total Klaim	Frekuensi (N)	Persentase (%)	Klaim Maksimum (Rp)
<b>309.301</b>						
1	I10	Essential (Primary) Hypertension		48.216	15,59	133.071.100
2	N180	End Stage Renal Disease		44.029	14,24	120.451.860
3	N189	Chronic Renal Failure, unspecified		43.349	14,02	250.000.000
4	I500	Congestive Heart Failure		30.083	9,73	169.058.988
5	I251	Atherosclerotic Heart Disease		24.473	7,91	190.453.000
6	I119	Hypertensive Heart Disease without (congestive) Heart Failure		22.817	7,38	133.835.401
7	I110	Hypertensive Heart Disease with (congestive) Heart Failure		16.011	5,18	126.387.248
8	C509	Malignant Neoplasm, Breast, unspecified		6.660	2,15	140.430.276
9	I209	Angina Pectoris, unspecified		6.028	1,95	152.642.223
10	I250	Atherosclerotic Cardiovascular Disease, so described		5.172	1,67	127.854.766

awatan yang sama, rata-rata klaim di Provinsi DKI Jakarta dua kali lebih tinggi dibandingkan di Provinsi NTT bahkan untuk kelas perawatan satu rata-rata klaim mencapai hampir tiga kali lebih tinggi ( $p = 0,0005$ ).

**Perbedaan Rata-Rata Klaim Penyakit Katastropik Peserta JKN di Provinsi DKI Jakarta dan NTT Tahun 2014 pada setiap Kelas Rumah Sakit**

Berdasarkan tabel 5 rata-rata klaim penyakit katastropik selama satu tahun menurut kelas perawatan tertinggi adalah klaim perawatan di rumah sakit Kelas A yaitu Rp 13 juta. Untuk klaim perawatan di rumah sakit Kelas B dan D rata-rata biayanya hampir sama yaitu Rp 5 juta sedangkan untuk rumah sakit Kelas C klaim perawatannya paling rendah yaitu Rp 4,4 juta. Rata-rata klaim penderita penyakit katastropik di rumah sakit Kelas B dan C sama baik di rumah sakit di Provinsi DKI Jakarta maupun NTT. Tetapi untuk rumah sakit Kelas D rata-rata klaim di Provinsi DKI Jakarta dua kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan klaim di rumah sakit Kelas yang sama di Provinsi NTT ( $p = 0,0005$ ).

**Sepuluh Diagnosa Penyakit Katastropik Terbanyak**

Dari 309.301 total klaim penyakit katastropik di tahun 2014 didapatkan sepuluh diagnosa penyakit terbanyak di dua provinsi. Penyakit katastropik terbanyak adalah essential (*primary*) hypertension yaitu 48.216 peserta (15,59%) dengan nilai klaim maksimum untuk satu orang penderita sebesar Rp133 juta. Selain itu, dari total 10 penyakit terbanyak, tujuh diantaranya merupakan kelompok penyakit kardiovaskular dengan nilai klaim maksimum mencapai Rp190 juta, dua kasus penyakit gagal ginjal dengan nilai klaim maksimum Rp250 juta dan kasus kanker payudara dengan nilai klaim maksimum Rp140 juta.

**Pembahasan**

Analisis klaim JKN di kedua provinsi lokasi penelitian menunjukkan konsistensi tingginya kejadian penyakit kardiovaskular dengan rata-rata klaim per pasien sebesar Rp 7 juta. Namun rata-rata klaim termahal adalah untuk penanganan kasus thalassemia dan hemophilia yaitu Rp 38 juta per pasien. Rata-rata klaim tertinggi adalah untuk penderita yang mengalami rawat jalan dan rawat inap yaitu sebesar Rp 28 juta. Besaran rata-rata klaim tersebut, jelas membuktikan bahwa kasus-kasus yang dianalisis adalah kasus katastropik yang hampir semua rumah tangga tidak akan mampu membayar sendiri. Bahkan, jika dibandingkan dengan gaji pokok pegawai negeri yang berpangkat IVE dengan masa kerja maksimal, sekitar Rp 6 juta per bulan, maka besaran biaya berobat tersebut jauh diatas gaji pegawai. Disinilah, JKN membuktikan bahwa gotong royong, menanggung biaya berobat peserta yang menderita musibah sakit telah berfungsi. Disinilah peserta harus memahami bahwa dengan menjadi peserta JKN, mereka akan tertolong dan sekaligus akan menolong peserta lain.

Perbedaan rata-rata klaim penyakit katastropik untuk seluruh jenis pelayanan dalam satu tahun di provinsi DKI Jakarta besarnya dua kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata klaim di provinsi NTT. Bila melihat rata-rata klaim per pasien di masing-masing provinsi, maka untuk tiap jenis penyakit, rata-rata klaim di provinsi DKI Jakarta dua sampai tiga kali lebih tinggi untuk kasus kanker, kardiovaskular dan gagal ginjal, sedangkan untuk kasus thalassemia dan hemophilia nilainya 9 kali lebih tinggi. Perbedaan tersebut, bukan karena mekanisme pasar akan tetapi karena Permenkes No. 59 Tahun 2014 secara sengaja menimbulkan perbedaan tersebut. Tarif

---

INA-CBG yang dibedakan secara regional memang diperlukan untuk mengoreksi indeks kemahalan. Akan tetapi, perbedaan yang terlalu besar antara kelas rumah sakit menimbulkan disparitas klaim yang lebih besar lagi.

Tarif CBG yang berbeda jauh menurut kelas rumah sakit dan kelas perawatan menambah seriusnya disparitas antar provinsi kaya dan provinsi miskin. Jumlah RS kelas A dan Kelas B yang diberikan tarif CBG jauh lebih besar, lebih banyak di Jakarta dibandingkan dengan di NTT. Penelitian ini memperkuat penelitian penyakit katastrofik peserta Jamkesmas di 10 rumah sakit milik Kementerian Kesehatan oleh Budiarto, dkk (2012). Perbedaan tarif menurut kelas RS mendorong berbagai daerah menaikkan kelas RS, bukan karena terpenuhinya kelengkapan dan kompetensi, tetapi lebih didorong untuk mendapatkan insentif bayaran CBG. Kebijakan diskriminatif tersebut tidak mendorong pemerataan dokter spesialis dan fasilitasnya karena insentif yang diberikan justru kepada RS kelas A dan B yang umumnya berada di kota besar. Sebenarnya, rancangan awal pembayaran CBG dalam JKN adalah untuk mendorong redistribusi tenaga spesialis dan RS swasta ke daerah. Namun, Permenkes tersebut, termasuk Permenkes penggantinya, tidak memberi insentif redistribusi fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan ke daerah. Inilah tantangan perbaikan JKN ke depan. Jumlah peserta PBI yang tinggi di provinsi NTT juga berkontribusi perbedaan tarif yang tinggi karena untuk peserta PBI dirawat di kelas III, yang tarif CBGnya terendah.

Beberapa RS milik Kemenkes dikategorikan sebagai RS Khusus yang tarif CBGnya jauh lebih besar di rumah sakit kelas A apalagi dibanding RS kelas C dan D yang lebih banyak berada di daerah. Argumen perbedaan kualitas di RS kelas A dan khusus harus dibuktikan dengan penelitian keluaran (outcome) kasus-kasus yang sama. Apakah benar, untuk kasus dengan kode CBG dan tingkat keseriusan (severity) yang sama menghasilkan keluaran yang berbeda besar diantara RS kelas khusus, kelas A, kelas B dan kelas C/D? Jika memang kualitasnya berbeda jauh, maka wajarlah perbedaan tarif CBG tersebut. Hanya saja, asumsi perbedaan kualitas tersebut diragukan banyak pihak.

Selama tahun 2014 fakta kegotong-royongan dalam membantu penduduk yang terkena musibah penyakit katastrofik pada tingkat rumah tangga telah dibuktikan. Sebanyak 0,83 persen peserta di dua provinsi menghabiskan dana sebesar 2,62 persen dari total klaim pengobatan di FKTL untuk semua jenis penyakit di 34 provinsi. Inilah esensi asuransi sosial dimana penduduk yang berisiko tinggi dan mengalami musibah sakit yang pengobatannya membutuhkan biaya besar dibantu oleh

penduduk yang sehat dan berisiko rendah. Tanpa asuransi sosial, mereka tidak akan terbantu. Di sisi lain, dengan bantuan dari peserta yang sehat dan memiliki pendapatan lebih tinggi, fasilitas kesehatan dapat memberikan layanan sesuai kebutuhan medis tanpa harus mencari sumbangan sebagaimana terjadi di masa lalu. Artinya, beban subsidi silang yang dulu dilakukan oleh RS kini telah diambil alih oleh BPJS Kesehatan. Subsidi silang terjadi antar wilayah yang memungkinkan terwujudnya gotong royong nasional. Namun demikian, kendali biaya pada sisi demand menjadi keprihatin baru. Jika peserta tidak mengubah perilaku hidup sehatnya, maka biaya klaim yang harus ditanggung bersama akan semakin besar.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa kelompok usia 30-59 tahun merupakan kelompok usia terbesar (51,0%) penderita penyakit katastrofik di kedua provinsi. Mereka adalah kelompok usia produktif. Itulah sebabnya WHO mengingatkan bahwa penyakit kronis perlu dikendalikan karena potensi dampak negatif pada rumah tangga dan pada perekonomian suatu negara. Penyakit kronis dan katastrofik menurunkan pendapatan keluarga dan produk domestik bruto (PDB) suatu negara/wilayah.

Temuan penelitian ini memberikan peringatan akan risiko penyakit kronis yang katastrofik di masa depan karena perilaku penduduk yang berisiko meningkatkan penyakit katastrofik tersebut. Kelebihan berat badan serta obesitas pada anak semakin tinggi prevalensinya. Diperkirakan 22 juta anak-anak usia dibawah 5 tahun mengalami kelebihan berat badan. Menurut laporan Riskesdas 2007 prevalensi berat badan lebih mencapai 19,1% yang terdiri dari berat badan lebih 8,8% dan obesitas 10,3%. Laporan Riskesdas (2013) menghasilkan perilaku konsumsi berisiko pada penduduk umur  $\geq 10$  tahun dengan konsumsi makanan dan minuman manis menapai 53,1% dan konsumsi makanan berlemak mencapai 40,7%. Obesitas pada anak memperbesar peluang kematian dini dan disabilitas pada usia dewasa. Studi terkini menunjukkan bahwa kondisi dalam kandungan serta kondisi awal seorang anak sangat menentukan kesehatannya di usia dewasa. Seorang anak tidak dapat memilih di lingkungan seperti apa dia akan lahir dan dibesarkan, termasuk memilih untuk terbebas dari paparan asap rokok. Laporan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 menunjukkan hampir 70% pria dewasa di Indonesia adalah perokok aktif. Laporan Riskesdas (2013) menunjukkan proporsi terbanyak perokok aktif setiap hari terjadi pada umur 30-34 tahun. Proporsi perokok setiap hari lebih tinggi pada kelompok berpenghasilan rendah. Proporsi perokok tertinggi pada tahun 2013 adalah di Nusa Tenggara Timur (55,6%).

---

Pendidikan tentang menjaga kesehatan sejak dini, melalui makanan sehat dan bergizi seimbang, membangun perilaku hidup sehat seperti istirahat yang cukup dan olah raga yang teratur, menghindari kebiasaan buruk merokok dan minum minuman beralkohol penting untuk mengendalikan penyakit katastropik dalam JKN. Dalam jangka panjang investasi pencegahan risiko penyakit kronis di usia dini dapat mengurangi pandemi penyakit kronis yang mahal (katastropik).

Kelompok terbesar penderita penyakit katastropik di kedua provinsi adalah kelompok Penerima Bantuan Iuran (PBI) yaitu 33,8 persen, sejalan dengan porsi peserta JKN yang juga didominasi PBI. Hal itu menunjukkan bahwa penduduk miskin dan kurang mampu telah memiliki akses yang lebih baik ke pelayanan penyakit-penyakit kronis, yang mungkin sebelumnya telah menjadi beban ekonomi bagi keluarga. Disisi lain, perilaku merokok juga lebih tinggi pada kelompok penghasilan rendah. Hubungan antara tingginya perokok dan biaya klaim akan meningkatkan kesadaran semua pihak untuk peningkatan upaya promotif-preventif.

Selain jumlah penderita peserta PBI merupakan porsi terbesar, jumlah penderita peserta Bukan Pekerja dan Pekerja Bukan Penerima Upah merupakan porsi kedua dan ketiga terbesar di kedua provinsi (25,0% dan 21,8%). Kesadaran masyarakat untuk secara mandiri mendaftarkan diri pada program JKN merupakan peningkatan kesadaran. Namun, di sisi lain tingginya porsi PBPU yang menderita penyakit kronis akan meningkatkan beban klaim. Masalah timbul apabila peserta kelompok ini hanya aktif membayar iuran ketika sakit dan setelah sembuh mereka berhenti membayar iuran. Oleh sebab itu, perlu senantiasa dilakukan upaya-upaya terobosan untuk dapat mempermudah para peserta membayar iuran disamping pemberlakuan denda sebagai penenaan sanksi keterlambatan membayar iur bulanan.

Temuan penting lainnya adalah persentase pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh PPU dan PBPU lebih tinggi di Provinsi NTT dibandingkan di Provinsi DKI Jakarta (tabel 6.4). Hal tersebut membantah pendapat bahwa dana JKN terserap hanya di kota-kota besar. Sedangkan persentase pemanfaatan pelayanan kesehatan peserta PBI di NTT lebih rendah dibandingkan dengan di Provinsi DKI Jakarta. Keterbatasan akses, yaitu jarak rumah sakit yang jauh, mungkin menjadi beban biaya cukup memberatkan peserta PBI. Untuk mengatasi hal itu, pemda yang bertanggung jawab dapat memberikan manfaat tambahan (top up) dengan membantu biaya transpor. Kondisi geografis pedesaan yang memaksa penduduknya mempunyai aktifitas fisik seperti berladang dan berjalan

membuat kesehatan mereka lebih bagus dan terhindar dari risiko penyakit kronis. Peserta PBI di DKI Jakarta dibiayai dana APBD sejak tahun 2012 dan pembagian kartu kepesertaan dipastikan sampai ke tangan mereka sehingga akses ke rumah sakit pun menjadi lebih tinggi. Di lain pihak, peserta PBI di NTT bertempat tinggal jauh dan akses sulit memungkinkan kartu peserta JKN belum seluruhnya terdistribusi. Mereka tidak dapat memanfaatkan pelayanan kesehatan di rumah sakit yang berdampak pada rendahnya pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh peserta PBI di NTT. Paparan BPJS Kesehatan menunjukkan bahwa sampai akhir tahun 2015, belum seluruh kartu peserta PBI terdistribusi.

Jika dilihat dari kelas perawatan, 85% pasien menerima perawatan kelas III, 5,5% di kelas II, dan 9,1 persen di kelas I. Persentase penderita penyakit katastropik di NTT yang dirawat di kelas I lebih besar dibandingkan dengan persentase kelas I di DKI Jakarta (Tabel 6.7). Hal tersebut tidak lantas menggambarkan tingkat kemakmuran di NTT lebih tinggi dibandingkan dengan di DKI Jakarta, namun sangat mungkin standar kelas rawat I di NTT tidak sebanding dengan standar kelas I di Provinsi DKI Jakarta. Rata-rata klaim rawat kelas I di DKI Jakarta hampir tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata klaim kelas I di NTT (tabel 6.15). Dengan perbedaan standar kelas, maka perbedaan besaran klaim mungkin dapat diterima. Hanya saja, penelitian ini tidak bertujuan menilai kesetaraan kualitas layanan antara DKI dan NTT. Penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan keadilan (fairness) bayaran ke RS akan mampu menjawab disparitas biaya klaim tersebut.

Sampai dengan 31 Desember 2014, jumlah kepesertaan jaminan kesehatan nasional mencapai 81 persen di DKI Jakarta dan 64 persen di NTT. Dari total peserta, sebanyak satu persen peserta di DKI Jakarta dan 0,42 persen peserta di NTT memanfaatkan pelayanan kesehatan untuk pengobatan penyakit katastropik dengan total klaim pengobatan Rp786 milyar.

## **Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dirumuskan beberapa simpulan terdapat perbedaan bermakna rata-rata klaim penyakit katastropik diantara tiga kelas perawatan karena perbedaan tarif CBG yang ditetapkan Kemenkes. Selain itu, terdapat perbedaan bermakna rata-rata klaim penyakit katastropik menurut empat Kelas rumah sakit yang juga disebabkan oleh penetapan tarif CBG yang berbeda. Porsi terbesar kejadian penyakit katastropik adalah pada kelompok usia 30-59 tahun, berjenis kelamin laki-laki,

---

peserta PBI, dan perawatan di kelas III. Telah terbukti terjadi kegotong royongan dalam total klaim penyakit katastropik untuk 0,83 persen peserta mengambil 2,3 persen dari total klaim di 34 provinsi.

#### Saran

Dalam rangka menjamin kendali mutu dan biaya, Kementerian Kesehatan bersama dengan pemda harus memastikan pemerataan ketersediaan fasilitas kesehatan penanganan kasus penyakit katastropik. Disarankan agar Kemenkes melakukan evaluasi penetapan besaran tarif INA-CBG yang lebih berkeadilan antara kelas perawatan dan kelas RS. Pemda seharusnya bisa membantu peningkatan akses bagi penduduk yang tinggal jauh dari fasilitas kesehatan dengan membantu uang transpor bagi pasien dan keluarga yang menunggu. Penelitian lanjutan untuk memperbaiki akses dan kualitas layanan perlu dilakukan secara nasional untuk menghasilkan standar biaya dan standar mutu yang sama untuk seluruh peserta JKN di seluruh Indonesia

#### Daftar Pustaka

- Abolhallaje, M dkk. 2013. *Determinants of Catastrophic Health Expenditure in Iran*. Iranian J Public Health. [Apps.who.int/classifications/icd10](http://apps.who.int/classifications/icd10) di akses bulan Juli 2015
- Budiarto, Wasid dan Mugeni Sugiharto. 2012. *Klaim Klaim INA CBG's dan Klaim Riil Penyakit Katastropik Rawat Inap Peserta Jamkesmas di Rumah Sakit (Studi di 10 Rumah Sakit Milik Kementerian Kesehatan Januari-Maret 2012)*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan:Jakarta Departemen Kesehatan RI. 2007. *Modul Pelatihan Dasar-dasar Teknis Kendali Klaim Dan Kendali Mutu dalam Jaminan Kesehatan*. Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan. Depkes RI
- Erika, C. Ziller, Andrew, F. Coburn, Stephaniel, Loux, Catherine Hoffman and Timothy, D. McBride (2001). *Health Insurance Access in Rural America*.
- Feldstein, PJ, (1993). *Health Care Economics, 4<sup>th</sup> Edition*.
- Gani, Ascobat dkk. 2009. *Good Practice of Local Health Financing Schemes in Indonesia: Its Contribution Toward Universal Coverage of Health Insurance*. Kemitraan Australia Indonesia.
- Gani, Ascobat dkk. 2008. *Report on Assessment of Health Financing System in Selected Districs and Municipalities*. Kemitraan Australia Indonesia.
- Hastono, Sutanto Priyo dan Luknis Sabri. 2010. *Statistik Kesehatan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Hastono S.P. (2011), *Analisis Data Kesehatan*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Hajizadeh, M dan Hong Son Nghiem. 2011. *Out-of pocket Expenses for Hospital Care in Iran: Who is at risk of incurring catastrophic payments?*. International J Health Care Finance Economi.
- Hemophilia.or.id. Di akses Desember 2015
- Hughes, Kenneth. 1993. *The Epidemiology of Cardiovascular Disease in the Ethnic Groups of Singapore*. Japan: SEAMIC.
- KBBI. Diagnosa Medis ([www.kkbi.web.id](http://www.kkbi.web.id) diakses tanggal 7 April 2015).
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Laporan Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. *Buku Pegangan Sosialisasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dalam Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN)*.
- Kementerian Kesehatan RI, *Profil Kesehatan Indonesia 2013*.
- Kementerian Kesehatan RI, *Profil Kesehatan Indonesia 2014*.
- Li, Xiaohong dkk. 2013. *Household Catastrophic Medical Expenses in Eastern China: determinants and policy implications*. BMC Health Service Research.
- Li, Ye dkk. 2014. *Catastrophic Health Expenditure and Rural Household Impoverishment in China: what role does the new cooperative health insurance sceme play?*. Plos One.
- Li, Ye dkk. 2012. *Factors Affecting Catastrophic Health Expenditure and Impoverishment from Medical Expenses in China: policy implications of Universal Health Insurance*. Bulletin of World Health Organization.
- Limwattananon, Supon dkk. 2007. *Catastrophic and Poverty Impacts of Health Payments: results from National Household Surveys in Thailand*. Bulletin of WHO.
- Mills, Ana dan Lucy Gibson. 1990. *Ekonomi Kesehatan untuk Negara-Negara Sedang Berkembang*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Moghadam, M Nekoei dkk. 2012. *Iranian Household Financial Protection Against Catastrophic Health Care Expenditure*. Iranian J. Public Health.
- Nasar, I Made, dkk. 2010. *Buku Ajar Patologi II (Khusus) Edisi ke-1*. Jakarta: Sagung Seto
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan Jakarta: Rineka Cipta*.
- Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional
- Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan
- Peran Pembiayaan Kesehatan Dalam Membangun Kualitas Hidup Manusia Di Indonesia*. 2015. Bahan Paparan Menteri Kesehatan disampaikan pada Kongres ke-2 INA-HEA di Jakarta
- Ranocenter.blogspot.co.id. *Antara lama di rawat dan hari perawatan*. Di akses pada Desember 2015
- Raul Mendoza Sassi. (2000). *Factors Associated with Health*

- 
- Services Utilization, A Population based Study Assesing the Characteristics of People that Visit Doctors in Southern Brazil.*
- Rendall R. Bovbjerg, Jack Hadley. (2007). *Why Health Insurance Is Important, The Urban Institute.*
- Rilantono, Lily I. 2013. *Penyakit Kardiovaskular (PKV).* Jakarta: Badan Penerbit FK UI
- Somkotra, Tewartit dan Leizel P. Lagrada. 2009. *Which Households Are at Risk of Catastrophic Health Spending: experience in Thailand after Universal Coverage.* Proquest.
- Suciati, Dwi. 2013. *Analisis Hubungan Karakteristik Peserta Administration Service Only PT. Global Asistensi Manajemen Indonesia dengan Angka Kunjungan dan Klaim Pennyakit Katastropik Tahun 2011-2012.* Tesis: FKM UI Depok.
- Sudewi, Ni Made Ayu Sri Ratna. 2013. *Protektabilitas Askes Sosial Terhadap Ekonomi Pegawai Negeri di Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta.* Tesis: FKM UI Depok.
- Thabrany, Hasbullah. 2014. *Jaminan Kesehatan Nasional.* Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Thalassemia.org. Diakses pada Desember 2015
- Trisnantoro, Laksono. 2015. *Kebijakan Strategis Untuk Mengurangi Ketidakadilan Dalam Mencapai Universal Health Coverage.* Bahan paparan disampaikan pada Kongres ke-2 INA-HEA di Jakarta
- Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan
- Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Pengelola Jaminan Sosial
- Wibowo, Adik. 2014. *Metodologi Penelitian Praktis Bidang Kesehatan.* Depok: Rajawali Pers.
- World Health Organization. 2015. *Global Status Report on NCD. WHO, Geneva, 2015*
- Yasmuarsih, Asianty. *Determinan Klaim Kasus Katastropik Pasien Rawat Inap Penyakit Paru JPK-Gakin, Orang Terlantar, Panti dan SKTM di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010.* Tesis. FKM UI: Depok.
- Xu, Ke dkk. 2007. *Protecting Households from Catastrophic Health Spending.* Health Affairs.



---

# Analisis Pengaruh Dimensi Fraud Triangle Dalam Kebijakan Pencegahan Fraud Terhadap Program Jaminan Kesehatan Nasional di RSUP Nasional Cipto Mangunkusumo

Hasan Sadikin<sup>1</sup>, Wiku Adisasmito<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia,

<sup>2</sup>Departemen Administrasi Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Contact: hasansadikin91@gmail.com

Reviewed October 20, 2016, and accepted on November 5, 2016

## Abstrak

Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang diselenggarakan oleh Badan Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan telah mulai dilaksanakan dari 1 Program Asuransi Kesehatan di Indonesia Januari 2014. Pelaksanaan program asuransi nasional menemukan risiko. Risiko kejadian fraud (kecurangan) di Indonesia sangat tinggi. Namun, risiko kejadian fraud masih sulit untuk diidentifikasi. Hal tersebut didukung oleh kurangnya kesadaran semua pihak baik dari pasien, provider dan perusahaan asuransi walaupun tindakan tersebut sangat terasa adanya. Penipuan kesehatan merupakan ancaman serius bagi seluruh dunia, yang menyebabkan penyalahgunaan keuangan sumber daya yang langka dan dampak negatif pada akses kesehatan, infrastruktur, dan determinan sosial kesehatan. Penipuan kesehatan dikaitkan dengan meningkatnya biaya kesehatan yang terjadi di Amerika Serikat. Penelitian ini untuk menganalisis tentang pengaruh dimensi fraud triangle dalam kebijakan pencegahan fraud terhadap program Jaminan Kesehatan Nasional yang merupakan alasan untuk penipuan kesehatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa pedoman wawancara, alat perekam, arsip tertulis dan dokumen. Hasil penelitian mendapatkan analisis tekanan, kesempatan, dan rasionalisasi terhadap risiko kejadian fraud dan menyajikan contoh bagaimana kebijakan telah berdampak di RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo. Tesis ini kemudian akan memberikan saran tentang bagaimana mencegah penipuan kesehatan masa depan untuk mengurangi pengeluaran kesehatan dan penggunaan sumber daya untuk kepentingan RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo.

Kata kunci: kecurangan, kebijakan pencegahan fraud, fraud jaminan kesehatan nasional

## Abstract

The National Health Insurance (JKN) held by the Social Security Agency (BPJS) Health started to be implemented from 1 Indonesia's Health Insurance Program in January 2014. The implementation of a national insurance program found the risk. The risk of occurrence of fraud in Indonesia is very high but it is still difficult to identify its risk. This is supported by the lack of awareness of all parties, including patients, providers and insurance companies although such actions exists. Health fraud is a serious threat to the entire world, which led to financial abuse of scarce resources and the negative impact on access to health care, infrastructure, and social determinants of health. Health fraud is associated with increased health care costs in the United States. This study was to analyze the influence of the dimensions of the fraud triangle in fraud prevention policies towards the National Health Insurance program which is the reason for health fraud. This study used a qualitative approach. Data collection techniques such as interview guides, recorders, written records and documents. The study reported stress analysis, opportunity, and rationalization of the risk of fraud incident and presents examples of how policy has an impact on the National Hospital Dr. Cipto Mangunkusumo. This thesis will then provide advice on how to prevent future fraudulent health to reduce health spending and use of resources for the benefit of the National Hospital Dr. Cipto Mangunkusumo.

Keywords: Fraud, fraud prevention policies, fraud in National Health Insurance.

## Pendahuluan

Pada tanggal 1 Januari 2014 program Jaminan Kesehatan Nasional mulai berjalan di Indonesia. Seiring dengan meningkatnya jumlah peserta Jaminan Kesehatan Nasional dan fasilitas kesehatan yang memberikan pelayanan, semakin banyak kritik dari berbagai pihak, salah satunya dari provider jaminan kesehatan nasional (puskesmas, rumah sakit), prihal dugaan terjadinya fraud (Yaslis, 2015). Dugaan akan tindakan fraud tidak hanya terjadi di Indonesia yang belum tertata rapi sistem pelayanan kesehatan maupun sistem pembiayaannya. Dugaan fraud dalam

sistem pelayanan kesehatan juga berdampak di seluruh dunia. Di Negara Amerika yang merupakan negara maju, dilaporkan oleh General Accounting Office (GAO) pada tahun 1990, klaim indikasi kejadian fraud tercatat berkisar US\$ 100 Milyar atau senilai 10% dari total biaya kesehatan setahun. (data, 2002). Bahkan pada saat terjadi peningkatan peserta, di situ terdapat celah dalam penggunaan asuransi kesehatan dengan harga mengejutkan, yakni diperkirakan antara US\$ 67 Milyar dan 226 Milyar \$ per tahun (Anonymous, 2009). Menurut perkiraan Biro Investigasi Federal (BIF), penipuan kesehatan biaya pem-

---

bayar pajak Amerika lebih dari US \$ 80 miliar setahun (Aldrich, Crowder, dan Benson 2014). Mendeteksi penipuan asuransi kesehatan adalah penting dan tantangan yang sulit (Shi et al., 2016). Banyak dugaan kecurangan - kecurangan yang dilakukan di pelayanan kesehatan di seluruh Indonesia terkait sistem dan pelayanan, seperti merubah diagnosis utama maupun membuat diagnosis tambahan sehingga mendapatkan tarif yang besar. Berbagai isu fraud pada pelayanan kesehatan, paling tidak menurut Charles terdiri dari sepuluh skema, di antaranya mengklaim pelayanan yang tidak pernah diberikan, mengklaim layanan yang tidak dapat ditanggung asuransi, sebagai layanan yang ditanggung asuransi, memalsukan waktu layanan, memalsukan lokasi layanan, memalsukan pemberi layanan, mengklaim tagihan yang seharusnya dibayar pasien, pelaporan diagnosis dan prosedur yang salah, pelayanan yang berlebihan, korupsi (sogokan), dan peresepan obat yang tidak perlu” (Charles, 2015).

Kegagalan mencegah dan mendeteksi kecurangan mempunyai konsekuensi serius bagi organisasi (Coffin, 2003). Di AS, biaya-biaya keuangan yang dihubungkan dengan kecurangan karyawan diperkirakan sekitar US\$50 milyar tiap tahun. Tahun 2006, *Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)* meneliti tentang Occupational Fraud and Abuse yang terjadi di Amerika Serikat dalam rentang waktu 2004 – 2006. Dalam penelitian tersebut, disebutkan bahwa dalam rentang waktu dua tahun terdapat 1.134 kasus kecurangan yang diinvestigasi oleh anggota ACFE, dengan rata-rata kerugian US\$159 milyar. ACFE memperkirakan bahwa perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat mengalami kerugian sebesar 5% dari pendapatannya karena ulah pihak yang tidak bertanggung jawab. Bila nilai kerugian tersebut dikalikan dengan Gross Domestic Product tahun 2006, kerugian yang ditimbulkan akibat kecurangan adalah sebesar US \$652 milyar (www.acfe.com, diunduh tanggal 19 April 2016 ).

Pihak- pihak yang melakukan fraud adalah peserta (pasien), pemberi pelayanan kesehatan (provider), perusahaan asuransi (payer) (Ginting, 2007). Melihat definisi di atas, dapat diindikasikan bahwa tindakan fraud merupakan unsur kesengajaan dan tindakan merugikan pihak lain dari pelaku sehingga UU Pidana bisa diberlakukan. Pada dasarnya, Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) memberikan manfaat yang bersifat konprehensif (Thabrany, 2014). Dibalik tujuan mulia JKN, potensi fraud yang mungkin terjadi perlu diidentifikasi sehingga tidak akan menimbulkan kerugian uang negara (Wiyono, 2014). Padahal pengembangan sistem kesehatan di suatu negara

pada dasarnya untuk mencapai kondisi derajat kesehatan yang baik (WHO, 2000). Ancaman fraud harus disiasati dengan program yang terorganisir seperti *Anti-Fraud* di Inggris yang terkenal dengan *The Health Insurance Counter Fraud Group (HICFG)*. HICFG adalah inisiatif industri untuk mencegah dan men-detect fraud dalam perawatan kesehatan dan industri asuransi kesehatan, sedangkan program yang sama di Amerika dikenal dengan *The National Health Care Anti-Fraud Association (NHCAA)* yang didirikan pada tahun 1985 oleh beberapa perusahaan asuransi kesehatan swasta dan pejabat pemerintah federal dan negara. NHCAA adalah satu-satunya organisasi nasional AS yang ditujukan khusus untuk memerangi penipuan perawatan kesehatan.

Di Indonesia, tindakan fraud belum bisa terdeteksi secara benar sehingga kontrol pergerakan pelayanan dan pendanaan yang dibutuhkan masih sulit dilakukan, padahal resiko fraud di Indonesia bisa dibilang sangat tinggi. Di Amerika Serikat, negara mengharuskan pembayaran klaim sesegera mungkin, sedangkan penyelidikan fraud membutuhkan waktu yang lama (Yaslis, 2003). Cara tersebut diikuti juga oleh Indonesia sehingga dengan tekanan waktu yang singkat tersebut provider dapat segera membayar klaim dan memperpendek proses penyelidikan fraud. Menurut Skousen, situasi terjadinya tindakan fraud adalah tekanan, kesempatan dan rasionalisasi yang dikenal dengan istilah *fraud triangle* (Skousen et al., 2009).

Untuk mendapat gambaran pengaruh dimensi fraud triangle dalam kebijakan pencegahan fraud terhadap program JKN, studi ini dilaksanakan di RSUP Nasional Cipto Mangunkusumo. RSUP Nasional Cipto Mangunkusumo merupakan rumah sakit FKRTL yang memberikan pelayanan kesehatan terhadap pasien JKN yang terdaftar di Badan Penyelenggaraan Jasa Sosial (BPJS). berdasarkan Pasal 13 FKRTL, pihak yang bekerjasama dengan BPJS kesehatan harus membangun sistem pencegahan Kecurangan JKN melalui: a. penyusunan kebijakan dan pedoman pencegahan kecurangan JKN, b. pengembangan pelayanan kesehatan yang berorientasi kepada kendali mutu dan kendali biaya; dan c. pengembangan budaya pencegahan kecurangan JKN sebagai bagian dari tata kelola organisasi dan tata kelola klinis yang berorientasi kepada kendali mutu dan kendali biaya (Kemenkes, 2015). Kebijakan pencegahan terhadap jaminan kesehatan nasional.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif karena memahami interaksi sosial, perasaan orang lain dan memastikan kebenaran data (Sugiono, 2009). Data yang pe-

neliti gunakan didapat melalui metode observasi, telaah dokumen dan wawancara mendalam karena penelitian sebelumnya dalam kasus fraud triangle diusulkan sebagai teori keseluruhan untuk membantu dalam membimbing pemilihan variabel (Gepp et al., 2015). Oleh karena variabel yang dipilih oleh peneliti yaitu dimensi *fraud triangle*, Donald D Cressey 's (1973) membuatnya lebih cocok untuk digunakan dalam penelitian ini. Informan dipilih dengan sengaja karena instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (human instrument), buku catatan, recorder, kamera (Sugiono, 2009). Wawancara menggunakan pedoman wawancara dimaksudkan untuk menggali lebih dalam mengenai permasalahan dengan variabel yang terus berkembang sampai tidak ditemukan lagi informasi baru. Proses analisis data dimulai dari mendeskripsikan karakteristik informan, mengkategorisasi data untuk diringkas dalam bentuk matriks sampai pada akhirnya diperoleh kesimpulan dari data yang dianalisis. Untuk menjaga validitas data dalam penelitian ini dilakukan metode triangulasi, yang meliputi triangulasi metode, sumber dan teori.

### Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 16 informan yang mewakili RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo terhadap pengaruh fraud triangle dalam kebijakan pencegahan fraud terhadap JKN, sebagian hanya mengikuti perintah

dari pimpinan yang memiliki kebijakan. Masing-masing informan mengatakan ketika ada perintah dari instansi yang berada langsung di atasnya, secara otomatis mereka harus menjalankan kebijakan tersebut.

Berdasarkan uraian di tabel 1, potensi fraud yang paling mungkin terjadi di lingkungan rumah sakit adalah terkait penyalahgunaan aset, walaupun tidak menutup kemungkinan kedua jenis fraud terjadi dan skema fraud lainnya terjadi di lingkungan rumah sakit. Apalagi ditambah dengan pandangan sebagian masyarakat yang meragukan bersihnya institusi pemerintah dari tindakan korupsi. Hal ini sejalan dengan pendapat Informan T1:

“Sebetulnya jika harus dibandingkan dengan negara yang sudah maju, Indonesia masih sangat tertinggal yah, karena untuk kebijakan fraud itu sendiri belum dibuatkan undang-undang sehingga status hukumnya masih belum jelas bagi yang melakukan tindakan fraud”

Hasil penelitian mengenai potensi tindakan fraud ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan The Association *Certified Fraud Examiners (ACFE)* 2010 berdasarkan data dari 1843 kasus fraud yang terjadi di seluruh dunia antara Januari 2008 sampai dengan Desember 2009. Semua informasi didapat dari para *Certified Fraud Examiners (CFEs)* yang menginvestigasi kasus-kasus ini di 106 negara. Estimasi dari para CFEs, organisasi kehilangan 5% kekayaan pada laporan keuangan akhir tahun disebabkan karena fraud.

**Tabel 1 Hasil Penelitian Tekanan, Kesempatan dan Rasionalisasi dalam Kebijakan Pencegahan Fraud terhadap Jaminan Kesehatan Nasional di RSUPN DR Cipto Mangunkusumo**

No	Aspek	Hasil Penelitian
1	Tekanan	Tekanan membuat seseorang melakukan tindakan fraud. Tekanan dapat berasal dari berbagai aspek tuntutan seperti tuntutan ekonomi atau bahkan gaya hidup. Tekanan dapat terjadi dari faktor internal maupun faktor eksternal.
2	Kesempatan	Kebijakan terhadap tindakan yang berpotensi fraud dan pengawasan RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo terhadap tindakan yang berpotensi fraud.
3	Rasionalisasi	Sebuah pengendalian lingkungan yang baik dengan menetapkan dimana perilaku dilakukan.

---

## Pembahasan

### Pengaruh Tekanan Terhadap Potensi Fraud

Terdapat banyak faktor yang menyebabkan pegawai berpotensi melakukan fraud terhadap JKN di RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo. Faktor penyebab itu sendiri terdiri dari tingginya kebutuhan yang belum terpenuhi dan rendahnya gaji yang diterima yang dapat mengakibatkan karyawan melakukan tindakan yang berpotensi fraud. Selain itu, pemerintah menetapkan kenaikan gaji setiap setahun sekali. Jika kebijakannya tidak berubah, apabila pemimpin menilai pekerjaan pegawai selama setahun tidak memuaskan (penilaian indeks kinerja individu) maka tidak menaikkan gaji (remonerasi). Kebijakan pemerintah ini akan memberikan tekanan tersendiri kepada pegawai. Dengan semakin naiknya bahan pokok dan kebutuhan lainnya yang tidak diiringi dengan kenaikan gaji yang sesuai akan memicu pegawai bersikap malas dalam bekerja bahkan melakukan tindakan yang berpotensi ke arah kecurangan (fraud). Contoh dari hal ini adalah tindakan dokter yang memberikan diagnosa yang tidak perlu dan pelaksanaan upcoding. Memberikan diagnosa dan upcoding adalah isu-isu yang berkaitan dengan profesional medis dan pasien yang dilakukan atas dasar berbagai alasan. Coders medis menetapkan kode-kode tertentu, kode disebut CPT (terminologi prosedural saat ini), yang memberikan informasi tentang layanan atau prosedur yang telah dilakukan oleh penyedia layanan kesehatan. Jika kode yang dicatat adalah untuk layanan tingkat yang lebih tinggi atau prosedur dari apa yang didokumentasikan dalam grafik pasien, ini disebut sebagai upcoding. Dokter biasanya memberikan diagnosa apa yang mereka temukan sedangkan petugas coder memberikan kode sesuai dengan diagnosa yang dituliskan oleh dokter. Akan tetapi, kerap didapati peristiwa upcoding karena dokter tidak memiliki pendidikan terkait coding, meskipun terkadang hal ini pun merupakan perbuatan yang disengaja. Jika seorang dokter dalam prakteknya melakukan upcoding, diperlukan keterlibatan pihak ketiga yang independen untuk melakukan review grafik guna mengkonfirmasi atau menyingkirkan kecurigaan. Namun, baik pemberian diagnosa yang tidak perlu, maupun upcoding yang dibuat oleh dokter, keduanya dianggap sebagai bentuk tindakan fraud (Kemenkes, 2015, Charles, 2015).

Tekanan yang dialami pegawai bukan berasal dari tekanan internal rumah sakit saja tapi juga dari tekanan eksternal rumah sakit misalnya kebutuhan keluarga dan gaya hidup, gaji untuk pegawai secara keseluruhan take home pay (gaji pokok, remunerasi dan lauk pauk) untuk pegawai Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) berkisar Rp 3.000.000 – Rp 4.000.000), Pegawai Tetap berk-

isar Rp. 5.000.000 – Rp. 7.000.000 sedangkan Pegawai Negeri Sipil (PNS) Gol 2c berkisar Rp 5.300.000 – Rp 7.500.000) setiap bulan. Pemberian gaji yang kurang dapat memberikan tekanan kepada pegawai di mana pegawai yang bekerja merasa pekerjaannya tidak diindahkan dengan pemberian gaji yang sesuai.

Hal ini diperkeruh dengan kegiatan pelayanan pasien di RSUP Nasional Cipto Mangunkusumo yang setiap harinya menerima pasien BPJS rawat jalan rata – rata 1500 – 2300 selama pelayanan yang dimulai dari pukul 07.00 WIB. Kebijakan ini tentu saja akan memberikan tekanan tersendiri kepada pegawai, misalnya pegawai yang bersangkutan akan merasa gajinya tidak sesuai dengan pekerjaan yang mereka kerjakan.

Tekanan menyebabkan seseorang melakukan kecurangan. Tekanan dapat berupa bermacam-macam termasuk gaya hidup, tuntutan ekonomi, dan lain-lain. Tekanan paling sering datang dari adanya tekanan kebutuhan keuangan. Kebutuhan ini seringkali dianggap kebutuhan yang tidak dapat dibagi dengan orang lain untuk bersama-sama menyelesaikannya sehingga harus diselesaikan secara tersembunyi dan pada akhirnya menyebabkan terjadinya kecurangan. Menurut SAS No.99, terdapat empat jenis kondisi yang umum terjadi pada tekanan yang dapat mengakibatkan kecurangan, yaitu financial stability, external pressure, personal financial need, dan financial targets.

Financial stability adalah keadaan yang menggambarkan kondisi keuangan perusahaan dalam kondisi stabil. Contoh faktor risiko yang dimaksud adalah perusahaan mungkin memanipulasi laba ketika stabilitas keuangan atau profitabilitasnya terancam oleh kondisi ekonomi. External pressure adalah tekanan yang berlebihan bagi manajemen untuk memenuhi persyaratan atau harapan dari pihak ketiga. Contoh faktor risikonya adalah ketika perusahaan menghadapi adanya tren tingkat ekspektasi para analis investasi, tekanan untuk memberikan kinerja terbaik bagi investor dan kreditor yang signifikan bagi perusahaan atau pihak eksternal lainnya. Personal financial need adalah kondisi ketika keuangan perusahaan turut dipengaruhi oleh kondisi keuangan para eksekutif perusahaan. Contoh faktor risikonya seperti kepentingan keuangan oleh manajemen yang signifikan dalam entitas, manajemen memiliki bagian kompensasi yang signifikan yang bergantung pada pencapaian target yang agresif untuk harga saham, hasil operasi, posisi keuangan, atau arus kas manajemen menjaminkan harta pribadi untuk utang entitas. Financial targets adalah tekanan berlebihan pada manajemen untuk mencapai target keuangan yang dipatok oleh direksi atau manajemen. Contoh faktor risiko yang dimaksud adalah perusahaan mungkin memanipu-

---

lasi laba untuk memenuhi prakiraan atau tolok ukur para analis seperti laba tahun sebelumnya.

### **Pengaruh Tekanan Terhadap Potensi Fraud**

Berdasarkan analisis internal control dari RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo, dapat dilihat bahwa kesempatan untuk melakukan tindakan fraud dirasa sangat sulit karena sudah jelas dan ada pemisahan tugas dalam bekerja, khususnya di bagian memberikan kode diagnosa penyakit, input ke sistem INA-CBGs dan melakukan verifikasi internal, berbeda dengan rumah sakit pada umumnya. Pada dasarnya, seluruh pekerjaan tersebut dikerjakan oleh satu orang karena menurut kontrol dari team anti-fraud di rumah sakit, pekerjaan tersebut sangat berpotensi melakukan tindakan fraud. Meskipun surat tugas dan fungsi atas tanggung jawab sudah diterapkan demikian namun terdapat kekurangan dan kelebihan tersendiri. Kebijakan tidak akan dijalankan jika individu tidak peduli dan tidak mau menjalankan aturan yang disepakati untuk kepentingan bersama.

Faktor individu merupakan kendala yang sering dijumpai. Sifat manusia yang serakah dan kebutuhan hidup yang terus meningkat mendorong seseorang untuk mencari cara untuk mendapatkan uang dengan cara apapun walaupun dengan cara yang tidak dibenarkan. Sebaik apapun sistem dan kebijakannya, tidak akan efektif jika individunya tidak menjalankan dengan baik. Maka diperlukan adanya perekrutan pegawai yang tepat untuk mencegah pelaksanaan KKN (Korupsi, Kolusi dan Nepotisme) sehingga pegawai yang mengikuti perekrutan yang jujur dapat mencegah potensi terjadinya fraud. Organisasi harus membangun adanya proses, prosedur dan pengendalian yang bermanfaat dan menempatkan karyawan dalam posisi tertentu agar mereka tidak dapat melakukan kecurangan dan efektif dalam mendeteksi kecurangan seperti yang dinyatakan dalam SAS No.99. SAS No.99. Di dalamnya disebutkan bahwa peluang pada *financial statement fraud* dapat terjadi pada tiga kategori kondisi, yaitu *nature of industry*, *ineffective monitoring*, dan *organizational structure*. *Nature of industry* adalah berkaitan dengan munculnya risiko bagi perusahaan yang berkecimpung dalam industri yang melibatkan estimasi dan pertimbangan yang signifikan jauh lebih besar. Contoh faktor risiko: penilaian persediaan mengandung risiko salah saji yang lebih besar bagi perusahaan yang persediaannya tersebar di banyak lokasi. Risiko salah saji persediaan ini semakin meningkat jika persediaan itu menjadi usang. *Ineffective monitoring* adalah keadaan di mana perusahaan tidak memiliki unit pengawas yang efektif memantau kinerja perusahaan. Contoh faktor risiko: adanya dominasi manajemen oleh satu orang atau kelompok kecil, tanpa

kontrol kompensasi, tidak efektifnya pengawasan dewan direksi dan komite audit atas proses pelaporan keuangan dan pengendalian internal dan sejenisnya. *Organizational Structure* adalah struktur organisasi yang kompleks dan tidak stabil. Contoh faktor risiko: struktur organisasi yang terlalu kompleks, perputaran personil perusahaan seperti senior manajer atau direksi yang tinggi.

### **Pengaruh Rasionalisasi (Pembenaran) Terhadap Potensi Fraud**

Rasionalisasi (*rationalization*), yaitu konflik internal dalam diri pelaku sebagai upaya untuk membenarkan tindakan fraud yang dilakukannya. Rasionalisasi ini terkait dengan *environment control* dalam lingkungan badan usaha. Sebuah pengendalian yang baik membutuhkan sebuah lingkungan yang menetapkan suatu keadaan di mana perilaku yang tepat dapat dilakukan, di manakaryawan mengerjakan pekerjaan sesuai tugasnya dan menerima gaji yang sesuai dan jujur. Pengendalian yang baik seperti *punishment* yang jelas bagi karyawan akan mengurangi tindakan yang berpotensi fraud (kecurangan). Tidak ada penugasan yang jelas dari pimpinan atau direktur atas pekerjaan yang harus dilakukan pegawai akan menimbulkan budaya saling ketergantungan terhadap pegawai ataupun saling tukar menukar pekerjaannya. Misalnya, proses pemberian kode diagnosa seharusnya dilakukan oleh petugas koder yang bertanggung jawab dalam memberikan kode yang sesuai dengan diagnosa. Namun, petugas tersebut bergantian bahkan mengerjakan pekerjaan orang lain seperti mengerjakan lemburan, ataudokter yang sedang menjalani pendidikan diberi kewenangan untuk memberikan diagnosa yang seharusnya dikerjakan oleh DPJP yang berhalangan karena sibuk. Hal ini membuat kemungkinan terjadinya fraud semakin besar.

Kebijakan yang memberikan kebebasan untuk memilih pekerjaan yang akan dilakukan atau ada surat tugas namun tidak sesuai dengan yang dilakukan memiliki kelebihan dan kelemahan sendiri. Kelebihannya yaitu pegawai akan merasa memiliki kebebasan, menambah ilmu dan merasa dipercayai melakukan pekerjaan yang tidak terlalu sesuai dengan keahliannya. Sedangkan kelemahannya yaitu pegawai akan melakukan pekerjaan dengan kurangnya rasa tanggung jawab dan pimpinan pun akan sulit untuk memberikan sanksi karena karyawan mengerjakan hal yang tidak sesuai dengan tugasnya. Hal ini bahkan akan memberikan dampak yang sangat buruk terhadap unit tempat kerja dan rumah sakit.

Kebiasaan memberikan kepercayaan terhadap salah satu pegawai juga akan memunculkan rasionalisasi karena pegawai akan merasa dirinya lebih baik dibandingkan dengan karyawan yang lain. Hal ini dapat menurunkan

---

hubungan baik antar pegawai. Pegawai yang dipercayai juga akan berpotensi melakukan tindakan fraud karena dirinya merasa sebagai orang kepercayaan pimpinan, ia berpikir perbuatannya benar selama pimpinan tidak mengetahuinya. Beberapa pembenaran berikut ini sering digunakan oleh para pelaku tindakan *fraud (fraudsters)* yaitu : *the organization owes it to me, I am only borrowing the money-I will pay it back, nobody will get hurt, I deserve more, it's for a good purpose, we'll fix the books as soon as we get over this financial difficulty, something has to be sacrificed-my integrity or my reputation* (Albrecht, 2012).

Rasionalisasi juga dapat berpotensi kepada pegawai yang bekerja sudah lama terutama yang sudah menjadi pegawai negeri sipil (PNS) karena beranggapan bahwa dirinya berhak mendapatkan lebih karena masa kerja sudah lama dan merasa melakukan tindakan fraud bukan masalah. Menurut SAS No.99 rasionalisasi pada perusahaan dapat diukur dengan siklus pergantian auditor, opini audit yang didapat perusahaan tersebut serta keadaan total akrual dibagi dengan total aktiva.

#### **Kendala Terhadap Kebijakan Pencegahan Fraud di Rumah Sakit**

Salah satu kendala dalam pelaksanaan kebijakan pencegahan fraud adalah belum adanya kekuatan hukum dalam pemberantasan fraud. KPK belum memikirkan sampai penyelidikan, OJK pun masih dalam mencari keuntungan ekonomi. Pencegahan, pendeteksian dan penginvestigasian fraud dilakukan dalam upaya untuk mengeliminasi tindakan fraud. Persepsi aktor dari pemegang kebijakan di rumah sakit dan dari *team anti fraud* dalam kebijakan pencegahan fraud tidak bermain – main, mereka sangat fokus terhadap kebijakan tersebut. Upaya untuk mengurangi tindakan fraud dibagi kedalam 3 (tiga) fase. Pada fase pertama yaitu fase pencegahan tindakan fraud. Cara yang paling efektif adalah melalui perubahan perilaku dan budaya organisasi yang memberikan perhatian lebih atas tindakan kecurangan. Upaya yang dilakukan adalah melalui struktur *corporate governance, tone at the top*, penentuan tujuan yang realistis dan kebijakan serta prosedur yang dapat mencegah tindakan penyimpangan (Singleton, 2010).

#### **Kesimpulan dan Saran**

##### **Kesimpulan**

1. Potensi fraud di RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo dapat terjadi karena lemahnya pengendalian internal.
2. Potensi fraud yang terjadi di RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo dapat terjadi di seluruh bagian berdasarkan alur penerimaan pasien jaminan kesehatan

nasional.

3. Potensi fraud di RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo dapat terjadi karena adanya tekanan, kesempatan dan rasionalisasi.
4. Potensi fraud di RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo juga didukung oleh komitmen dari manajemen puncak untuk merealisasikan anggaran dan mempertanggungjawabkannya dengan tepat waktu.

##### **Saran**

##### **1. Untuk Rumah sakit (Provider) :**

1. Perlu perbaikan *control activity* pada semua aktivitas yang terdapat pada pengelolaan JKN
2. Sebaiknya RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo khususnya bagian *Team Anti-Fraud* agar dapat menilai dan mengelola risiko – risiko yang mungkin terjadi potensi tindakan fraud datang.
3. Perlunya anggaran khusus untuk pelaksanaan pencegahan terjadinya tindakan potensi fraud untuk mendapatkan hasil dan manfaat yang besar.
4. Perlu perbaikan internal di RSUP Nasional DR Cipto Mangunkusumo dalam membuat kebijakan yang berpotensi melakukan tindakan fraud.

##### **2. Untuk perusahaan asuransi :**

1. Perlu melakukan sosialisasi terkait kebijakan pencegahan fraud di rumah sakit (FKRTL).
2. Perlu melakukan sosialisasi terkait ketentuan tim anti-fraud di rumah sakit.
3. Perlu mengadakan kerjasama dengan rumah sakit, untuk memudahkan sosialisasi kebijakan pencegahan fraud.

##### **3. Untuk pasien :**

1. Perlunya pemahaman pasien tentang tindakan fraud terhadap prosedur pelayanan JKN.
2. Perlunya pemahaman pasien terhadap resiko tindakan fraud yang diperoleh terhadap sanksi yang akan diterima..
3. Kesadaran pasien akan hak dan kewajiban berdasarkan ketentuan sebagai peserta JKN.

##### **Daftar Pustaka**

- Albrecht, W. S. 2012. *Fraud Examination*, Fourth Edition, South-Western., USA.
- Anonymous 2009. *The National Care Anti - Fraud Association Signs Memorandum Of Understanding With UK-base Health Insurance Counter Fraud Group (HICFG)*.
- Charles, P. 2015. *Sepuluh Skema Fraud Dalam Asuransi Kesehatan*.
- Coffin, B. 2003. *Breaking The Silence On White Collar Crime*. Risk Management 40.
- Data, S. B. O. I. 2002. *Health Insurance Of American Asso-*

- 
- ciation Washington. America.
- Gepp, A., Kumar, K. & Bhattacharya, S. 2015. *The Fraud Detection Triangle: A new framework for selecting variables in fraud detection research*.
- Ginting, R. C. 2007. *RE: Kecurangan (Fraud) Dalam Jaminan/Asuransi Kesehatan*.
- KEMENKES 2015. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2015 Tentang Pencegahan Kecurangan (Fraud) Dalam Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Pada Sistem Jaminan Sosial Nasional. In : Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
- Shi, Y., Sun, C., Li, Q., Cui, L., Yu, H. & Miao, C. 2016. *A Fraud Resilient Medical Insurance Claim System*.
- Singleton, S. 2010. *Fraud Auditing and Forensic Accounting*, Fourth Edition Wiley Corporate F&A.
- Skousen, C. J., Smith, K. R. & Wright, C. J. 2009. *Detecting and predicting financial statement fraud: The effectiveness of the fraud triangle and SAS No. 99. Advances in Financial Economics*, 13, 53-81.
- Sugiono 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Thabrany, H. 2014. *Jaminan Kesehatan Nasional*, Jakarta, PT RajaGrafindo Persada.
- WHO 2000. *The World Health Refort 2000. Health System: Improving Performance*, Geneva, Word Health Organization.
- Wiyono, M. 2014. *Mengenal Potensi Fraud pada Program Jaminan kesehatan Nasional (JKN)*. Kompasiana manajemen.
- WWW.ACFE.COM. diunduh tanggal 19 April 2016 Association of Certified Fraud Examiner [Online]. www.acfe.com. [Accessed].
- Yaslis, I. 2003. *Asuransi Kesehatan Review Utilisasi Manajemen Klaim dan Fraud (kecurangan asuransi kesehatan)* Jakarta Fakultas kesehatan masyarakat universitas Indonesia.
- Yaslis, I. 2015. *Fraud dalam Jaminan Kesehatan Nasional (kumpulan tulisan yaslis ilyas)* CV, Usaha Prima, Jakarta Tiariaji Press.

---

# Analisis Pembiayaan Kesehatan Daerah Bersumber Publik: Studi Kasus di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2012, 2013 dan 2014

Tuti Handayani<sup>1</sup>, Mardiaty Nadjib<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Pascasarjana Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia,

<sup>2</sup>Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Contact: tutihandayani18@gmail.com

Reviewed September 28 2016, and accepted on November 5, 2016

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran realisasi belanja kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor dengan melihat peruntukannya menurut empat dimensi DHA di tahun 2014 dengan melihat trend 2012 dan 2013. Penelitian ini mengambil data sekunder realisasi belanja kesehatan yang kemudian diolah dan disajikan menurut sumber biaya, pengelola anggaran, penyedia pelayanan, dan program. Studi ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan evaluatif, dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor. Analisis menunjukkan bahwa total pembiayaan kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor bersumber publik tahun 2012 berjumlah Rp289.069.378.168,- tahun 2013 jumlahnya meningkat menjadi Rp 338.469.794.825,- dan di tahun 2014 yang jumlahnya menurun menjadi Rp 337.451.928.421,-. Dilihat dari peruntukannya, program kegiatan yang belanjanya paling dominan, di tahun 2012, adalah program pembiayaan kesehatan yaitu sebesar 36,29% yang juga masih terlihat masih dominan di tahun 2013 di mana persentasenya mencapai 39,48%, namun di tahun 2014, belanja pembiayaan kesehatan persentasenya menurun secara signifikan menjadi hanya 23,69%, Adapun belanja terbesar belanja kesehatan tahun 2014 ini adalah untuk program administrasi dan manajemen yaitu sebesar 30,92%.

Kata kunci : District Health Account (DHA), Pembiayaan keseh

## Abstract

*This study aimed to look at the picture of health expenditures in Bogor District Health Office to see the allotment according to the four dimensions of District Health Accounts (DHA) in 2014 to see the trend in 2012 and 2013. This study took data from a secondary data source realization of health spending that was then processed and presented according to the funding source, budget managers, service providers, and programs. The study used a descriptive research design with evaluative approach and conducted in Bogor District Health Office. Analysis showed that the total health financing in Bogor District Health Department public sources in 2012 amounted to Rp 289.069.378.168, - in 2013 the number increased to Rp 338 469 794 825, - and in 2014 that number was dropped to Rp337.451.928.421, -. The funding in 2012 and 2013 came from the state budget, district budget and provincial budget, whereas in 2014 from the state budget, district budget, provincial budget and other public funds. Judging from its designation, The most dominant spending, in 2012, is health financing programs spent of 36.29%, in 2013 also still dominant health financing program, its share reached 40.09%, and in 2014 expenditure on health financing portion significantly decreased to only 23.69%, with the largest health spending in 2014 was for program administration and management, that was 30.92%.*

Keywords : District Health Accounts (DHA), Financing Health

## Pendahuluan

Biaya kesehatan dinilai sangat tinggi, mengingat manusia sehat semakin penting dirasakan keberadaannya. Hal ini terkait dengan pola pikir yang menyatakan tentang human investment. Di lain pihak biaya kesehatan terus menerus naik sedangkan kemampuan membayar semakin terbatas. Ada 6 hal yang merupakan faktor penyebab meningkatnya biaya pengeluaran kesehatan, diantaranya tingkat inflasi, tingkat permintaan, perubahan pola penyakit, perubahan pola pelayanan kesehatan, perubahan hubungan dokter/spesialis dengan pasiennya, kemudian lemahnya mekanisme pengendalian biaya, dan penyalahgunaan asuransi kesehatan.

Sesuai Undang-Undang Kesehatan No 36 Tahun 2009

tentang kesehatan, anggaran kesehatan pemerintah daerah provinsi, kabupaten/kota memiliki alokasi minimal sepuluh persen dari total Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) di luar gaji (belanja pegawai); (Biro Perencanaan dan Anggaran, Kemkes, 2013).

Dalam rangka melaksanakan pelayanan kesehatan diperlukan unsur pembiayaan kesehatan, baik yang bersumber dari pemerintah maupun masyarakat termasuk swasta. Pembiayaan kesehatan yang bersumber dari pemerintah terdiri atas anggaran pembangunan kesehatan/ belanja langsung dan anggaran rutin kesehatan/ belanja tidak langsung.

Pembiayaan kesehatan dalam era otonomi sangat tergantung pada komitmen daerah, khususnya pada pem-



**Tabel 1. Anggaran Kesehatan Menurut Sumber Dana Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2013**

Sumber Biaya	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
APBN	112.828.670.562,-	11,95%
APBD Provinsi	80.549.070.000,-	8,53%
APBD Kabupaten	609.245.467.000,-	64,52%
Jumlah	802.623.207.562	

Sumber : Profil Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2013

**Tabel 2. Trend Anggaran Pembangunan Kesehatan Kabupaten Bogor Menurut Sumber**

Tahun	Anggaran Kesehatan Menurut Sumber				Jumlah (Rp)
	APBN (Rp)	APBD Prop (Rp)	APBD Kab (Rp)	BLN/PLN (Rp)	
2010	41.808.799.061	5.477.267.000	329.256.192.000	1.151.801.000	377.694.059.061
2011	58.121.170.000	104.543.331.000	286.156.401.000	475.933.000	449.296.835.000
2012	108.914.375.115	45.673.550.000	422.246.123.000	–	576.834.048.115
2013	112.828.870.562	80.549.070.000	609.245.467.000	–	802.623.407.562

Sumber : Profil Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2013

biayaan yang bersumber dari pemerintah. Sistem pembiayaan kesehatan daerah perlu dikembangkan agar isu pokok dalam pembiayaan kesehatan daerah yaitu mobilisasi, alokasi, dan efisiensi pembiayaan dapat terselenggara dengan baik sehingga menjamin pemerataan, mutu dan kesinambungan pembangunan kesehatan daerah (Lestari, 2003).

Tersedianya data pembiayaan kesehatan menjadi sangat penting dengan adanya kebijakan desentralisasi pelayanan kesehatan yang diperlukan untuk penentuan kebijakan dan strategi pembiayaan program kesehatan di daerah.

Informasi biaya yang dibutuhkan ini terdiri dari informasi biaya yang bersifat non keuangan dan keuangan. Informasi biaya yang bersifat non keuangan dihasilkan oleh akuntansi manajemen, sedangkan informasi biaya yang bersifat keuangan dihasilkan oleh akuntansi keuangan. Akuntansi keuangan bersumber pemerintah salah satunya bisa diperoleh melalui pendekatan *District Health Account* (DHA). DHA diartikan sebagai proses yang dilakukan guna mencatat, menganalisis dan melaporkan situasi pembiayaan kesehatan di suatu wilayah di tingkat kabupaten/kota (Pusat Kajian Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan FKMUI 2011).

Anggaran pembangunan kesehatan Kabupaten Bogor dapat bersumber dari Anggaran Pembangunan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pembangunan dan Belanja Daerah Propinsi (APBD Propinsi), Anggaran Pembangunan dan Belanja Daerah Kabupaten (APBD Kabupaten), Bantuan Luar Negeri (BLN)/ Pinjaman Luar Negeri (PLN).

Dari tabel di atas, terlihat bahwa di tahun 2012 dan 2013 Dinas Kesehatan tidak mendapatkan anggaran yang bersumber dari BLN/PLN. Sumber BLN/ PLN diterima Dinas Kesehatan terakhir pada tahun 2011.

Usulan yang disampaikan daerah, walaupun sudah mempertimbangkan masalah kesehatan setempat, namun dasarnya adalah angka – angka yang dilaporkan berdasarkan fasilitas pelayanan kesehatan dan pengelola program, bukan berdasarkan data yang diperoleh dari survey penduduk. Di samping itu, ada kecenderungan penganggaran kesehatan yang dilakukan biasanya menggunakan penganggaran alokasi tahun – tahun sebelumnya lalu menaikannya sebesar persentase tertentu.

Sampai saat ini alokasi anggaran kesehatan daerah yang terbatas masih menjadi masalah di sebagian besar kabupaten/ kota di Indonesia, padahal hampir semua daerah menetapkan program kesehatan sebagai salah satu prioritas. Banyak program – program kesehatan yang telah ditetapkan belum dijalankan karena keterbatasan sumber daya finansial.

Banyak program – program kesehatan yang telah ditetapkan belum dijalankan karena keterbatasan sumber daya uang. Dengan demikian permasalahan dari penelitian ini adalah belum pernah dilakukan analisis pembiayaan kesehatan dengan melihat peruntukan menurut empat dimensi DHA yaitu menurut sumber, pengelola anggaran, penyedia pelayanan dan program yang bersumber publik tahun 2014.

## Metode Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan evaluatif, yang bertujuan menganalisis pembiayaan program kesehatan bersumber publik serta melihat peruntukan belanja kesehatannya menurut empat dimensi *District Health Account* (DHA) yaitu menurut peruntukan sumber biaya, pengelola anggaran/ agen, penyedia pelayanan dan fungsi program di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor tahun 2014 dengan melihat tren di tahun 2012 dan 2013.

Pengumpulan data sekunder dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor yaitu semua dokumen yang relevan dengan belanja kesehatan tersebut, dengan mengambil data laporan realisasi fisik dan keuangan kinerja APBD Kabupaten Bogor tahun 2012, 2013 dan 2014 serta mengumpulkan data primer dengan melakukan wawancara pihak terkait untuk mendukung data sekunder.

Selanjutnya peneliti menelusuri data yang digunakan membelanjakan anggarannya untuk tujuan kesehatan yang diambil dari pencatatan keuangan dari masing – masing instansi pengelola yaitu meliputi dokumen perencanaan Anggaran (DPA) dan realisasi anggaran dari setiap pengelola. Data tersebut kemudian diinput dalam tool DHA dan disajikan dalam bentuk tabel – tabel. analisis terhadap data sekunder dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Membandingkan Realisasi Belanja Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2014 dengan Re-

alisasi Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2014.

2. Mengidentifikasi adanya aliran dana yang digunakan untuk belanja kesehatan ke instansi lain yang terkait.
3. Mengidentifikasi realisasi belanja kesehatan untuk program – program yang terkait dengan program kesehatan masyarakat tahun 2012, 2013 dan 2014.
4. Mengidentifikasi realisasi belanja kesehatan menurut empat dimensi DHA yaitu :
  - Sumber dana yaitu dari : APBN, APBD Propinsi, APBD Kab, Dana Publik
  - Pengelola anggaran/ agen
  - Penyedia pelayanan
  - Program Kegiatan

## Hasil Penelitian

Pendapatan APBD Kabupaten Bogor Tahun 2014 dominan berasal dari Dana Alokasi Umum (DAU) sebesar 38,27%. Adapun belanja tidak langsung daerah untuk pada belanja pegawai mendapat porsi yang besar yaitu 36,6% atau senilai Rp1.792.660.858.984,- dari total belanja daerah, namun secara keseluruhan, belanja langsung yang terkait dengan belanja publik sudah mendapat porsi yang lebih besar dari belanja tidak langsungnya yaitu sebesar 54,3% sedangkan belanja tidak langsungnya sebesar 45,7%. Dana sisa lebih perhitungan anggaran (SiLPA) mencapai 8,8%.

**Tabel 3. Realisasi Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2014**

No.	Pendapatan	Jumlah (Rp)	%	Belanja Daerah	Jumlah (Rp)	%
1.	Pendapatan Asli Daerah :	1.712.852.487.027	31,88%	Belanja Tidak Langsung		
2.	Dana Perimbangan :			a. Belanja Pegawai	1.792.660.858.984	36,6%
	a. Bagi Hasil Pajak	157.274.977.567	2,93%	b. Belanja Hibah	90.667.749.388	1,9%
	b. Bagi Hasil Bukan Pajak/ Sumber Daya	95.153.427.473	1,77%	c. Belanja Bantuan sosial	11.942.385.000	0,2%
	c. Dana Alokasi Umum	2.055.944.991.900	38,27%	d. Belanja bagi hasil kepada provinsi/ kabupaten/ kota dan pemerintahan desa	95.088.516.722	1,9%
	d. Dana Alokasi khusus	189.997.540.000	3,54%	e. Belanja bantuan keuangan kepada provinsi/ kabupaten/ kota dan pemerintahan desa	234.081.035.020	4,8%
				f. Belanja tidak terduga	12.440.850.557	0,3%
3.	Lain - lain pendapatan yang sah :					
	a. Pendapatan hibah	503.824.000	0,01%			
	b. Dana bagi hasil pajak dari provinsi dan pemerintah daerah lainnya	524.442.825.444	9,76%	Belanja Langsung		
	c. Dana penyesuaian dan otonomi khusus	469.126.565.000	8,73%	a. Belanja Pegawai	340.601.840.900	7,0%
	d. Bantuan keuangan dari provinsi atau pemerintah daerah lainnya	164.180.612.936	3,06%	b. Belanja Barang dan Jasa	1.090.138.199.844	22,2%
	e. Dana bagi hasil retribusi dari provinsi dan pemerintah daerah lainnya	461.825.085	0,01%	c. Belanja Modal	1.232.262.962.373	25,1%
	f. Dana alokasi cukai hasil tembakau	2.870.386.708	0,05%			
	Total	5.372.809.463.140	100%		4.899.884.398.788	100%
		<b>Surplus</b>			<b>472.925.064.352</b>	

Sumber pembiayaan kesehatan terbesar di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor untuk tiga tahun terakhir berasal dari APBD Kabupaten, yaitu tahun 2012 yang persentasenya sebesar 74% dan meningkat menjadi 86%, tetapi mengalami penurunan yaitu 80% di tahun 2014. Penurunan ini disinyalir karena adanya dana dari sumber dana publik lain yaitu BPJS sebesar 10% atau Rp33.358.504.794,-, yang dirasa mampu meng-cover beban APBD kabupaten ini. Bisa dilihat di tabel 4.

Jumlah sumber dana publik lain senilai Rp 33.358.504.794,- adalah data yang diperoleh dari realisasi belanja kesehatan di Dinas Kesehatan yang terdiri dari belanja kesehatan untuk kegiatan pengadaan bahan habis pakai laboratorium puskesmas (sumber dana kapitasi), biaya penunjang pelayanan kesehatan Jaminan Kesehatan Nasional FKTP Puskesmas dan pengadaan alat-alat laboratorium puskesmas (sumber dana kapitasi).

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa kecenderungan pengelolaan anggaran untuk belanja kesehatan Pemkab Dinas Kesehatan masih dominan walaupun persentasenya terlihat menurun setiap tahunnya.

Meningkatnya porsi pengelolaan anggaran di Puskesmas terkait dengan sumber dana yang diperoleh dari kapitasi. Menurut informasi yang diperoleh dari pihak Puskesmas pembagian alokasi dana kapitasi JKN Puskesmas terdiri dari 60% untuk jasa pelayanan dan 40% sisanya digunakan untuk dukungan biaya operasional pelayanan kesehatan.

Perincian 40% biaya operasional pelayanan kesehatan tersebut menurut informasi dari sumber di puskesmas diperuntukkan 30% untuk pelayanan kuratif (UKP), 30% untuk pengadaan alat kesehatan, dan 40% untuk barang habis pakai.

**Tabel 4. Realisasi Belanja Kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Menurut Sumber dari Tahun 2012, 2013 dan 2014**

No	Sumber Pembiayaan (FS)	Belanja Kesehatan					
		Tahun 2012		Tahun 2013		Tahun 2014	
		Rp	%	Rp	%	Rp	%
1.	FS 1.1.1 APBN Kementerian Kesehatan	50.879.832.505	18%	26.777.571.549	8%	22.331.046.645	7%
2.	FS 1.2.2 APBD Kabupaten/ Kota (DBH, DAU, DAH, PAD)	214.672.705.006	74%	290.914.779.602	86%	269.412.086.982	80%
3.	FS 1.2.1 APBD Propinsi (PAD)	23.516.840.657	8%	20.777.443.674	6%	12.350.290.000	4%
4.	FS 1.3 Dana Publik Lain					33.358.504.794	10%
Grand Total		289.069.378.168	100%	338.469.794.825	100%	337.451.928.421	100%

**Tabel 5. Realisasi Belanja Kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Menurut Pengelola Anggaran Tahun 2012, 2013, dan 2014**

No.	Pengelola Pembiayaan (HF)	Belanja Kesehatan Menurut Pengelola Anggaran					
		2012 (Rp)	%	2013(Rp)	%	2014(Rp)	%
1.	HF 1.1.3.1 Pemkab: Dinas Kesehatan	272.978.115.443	94,4%	317.926.489.223	93,9%	203.239.247.753	60,2%
2.	HF 1.1.3.2 Puskesmas	16.091.262.725	5,6%	20.543.305.602	6,1%	134.212.680.668	39,8%
Grand Total		289.069.378.168	100%	338.469.794.825	100%	337.451.928.421	100%

Dari tabel 6 dapat dilihat bahwa Penyedia pelayanan terbesar adalah Puskesmas. Tahun 2012, Puskesmas sebagai penyedia pelayanan dengan porsi 56,8%, kemudian di tahun 2013 mencapai 57,5%, lalu menurun di tahun 2014 menjadi 51%. Penurunan yang terjadi di tahun 2014 berdasarkan data dikarenakan meningkatnya kegiatan pada program – program penunjang, seperti program administrasi dan manajemen, program pengadaan dan pemeliharaan infrastruktur, dan program penunjang lainnya yang penyedia pelayanannya banyak dilakukan di tingkat Dinas Kesehatan.

Belanja kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor terbesar berdasarkan tabel 5, digunakan untuk membiayai program penunjang, baik di tahun 2012, 2013 dan 2014, porsinya di atas 90%. Dari program penunjang tersebut, program kegiatan yang belanjanya paling besar, di tahun 2012, adalah program pembiayaan kesehatan yaitu sebesar 36,29%, tahun 2013 terbesarnya masih program pembiayaan kesehatan, porsinya 40,09%, dan di tahun 2014 belanja pembiayaan kesehatan porsinya menurun cukup signifikan menjadi hanya 23,69%, yang terbesar belanja kesehatan tahun 2014 ini adalah untuk program administrasi dan manajemen yaitu 30,92%.

Penurunan belanja kesehatan untuk program pembiayaan kesehatan di tahun 2014 ini, bukan karena sumber dana yang terbatas, tetapi lebih dikarenakan adanya perubahan mekanisme dalam realisasi pembayaran jaminan kesehatan, yang memang terkendala hingga menyulitkan pihak Dinas Kesehatan dalam upaya pencairan dana.

Di tahun 2012, porsi pembiayaan kesehatan yang dominan yaitu 36,29% atau senilai Rp 104.903.368.871,-. Terdiri dari program kegiatan Jaminan Pelayanan Kesehatan Daerah porsinya 78% (dari 36,29% total pembiayaan kesehatan) bersumber dari APBD Kabupten, Pelayanan

bagi masyarakat miskin di luar kuota Jamkesmas porsinya 2,8% bersumber dari APBD Propinsi, Jaminan Kesehatan Masyarakat (3%) bersumber dari APBN dan Jaminan Pelayanan Persalinan porsinya 16% yang juga bersumber dari APBN.

Tahun 2013 porsi pembiayaan kesehatan sebesar 40,09% atau senilai Rp 135.690.531.516,-, terdiri dari program kegiatan Jaminan Pelayanan Kesehatan Daerah porsinya 90% (dari 40,09% total pembiayaan kesehatan) bersumber dari APBD Kabupaten, dan Pelayanan Kesehatan bagi masyarakat miskin di luar kuota Jamkesmas porsinya 10% yang bersumber dari sumber APBD Propinsi.

Tahun 2014 porsi pembiayaan kesehatan porsi realisasinya menurun sebesar 23,69% atau senilai Rp 79.928.058.352,-, yaitu program kegiatan Jaminan Pelayanan Kesehatan Daerah yang bersumber dari APBD Kabupaten yang dibayarkan sebagai premi ke BPJS, sedangkan belanja kesehatan untuk program UKM di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor baik di tahun 2012, 2013 dan 2014, berdasarkan data porsinya masih terbilang kecil, yaitu sekitar 5% saja. Adapun untuk program UKP porsinya pun masih rendah walau menurut hasil penelitian mengalami peningkatan porsi, namun peningkatan tersebut belum signifikan.

Untuk program UKP di tahun 2014 yaitu dari kegiatan pelayanan kuratif, sumbernya selain yang berasal dari APBD Kabupaten, ada juga sumber yang berasal dari sumber JKN yaitu 30% dari total 40% peruntukan dana untuk biaya operasional.

Porsi yang kecil untuk belanja kesehatan program UKM, ditenggarai disebabkan salah satunya oleh tidak dirincinya peruntukkan yang sesungguhnya pada belanja kesehatan di Dinas Kesehatan dan Puskesmas pada program penunjang lainnya dari kegiatan biaya penunjang

**Tabel 6. Realisasi Belanja kesehatan di Dinas Kesehatan kabupaten Bogor menurut Penyedia Pelayanan Tahun 2012, 2013, dan 2014**

No	Sumber Pembiayaan (FS)	Belanja Kesehatan					
		Tahun 2012		Tahun 2013		Tahun 2014	
		Rp	%	Rp	%	Rp	%
1.	FS 1.1.1 APBN Kementerian Kesehatan	50.879.832.505	18%	26.777.571.549	8%	22.331.046.645	7%
2.	FS 1.2.2 APBD Kabupaten/ Kota (DBH, DAU, DAH, PAD)	214.672.705.006	74%	290.914.779.602	86%	269.412.086.982	80%
3.	FS 1.2.1 APBD Propinsi (PAD)	23.516.840.657	8%	20.777.443.674	6%	12.350.290.000	4%
4.	FS 1.3 Dana Publik Lain					33.358.504.794	10%
	Grand Total	289.069.378.168	100%	338.469.794.825	100%	337.451.928.421	100%

pelayanan kesehatan masyarakat di UPT puskesmas – puskesmas dan juga tidak dirinci lebih dalam peruntukan yang sesungguhnya belanja kesehatan pada program pembiayaan kesehatan seperti data klaim dari rumah sakit atau puskesmas, yang dimungkinkan ada belanja untuk program UKP di sana. Hal ini menyebabkan tidak dapat secara tepat ditampilkan proporsi UKM dan UKPnya pada tabel 5 di atas.

## Pembahasan

### Analisis Belanja Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor menurut sumber

Sumber dana publik lain di tahun 2014 yang berjumlah Rp 33.358.504.794,- tersebut adalah sumber dana yang datanya diperoleh dari sumber realisasi belanja kesehatan seperti kegiatan biaya penunjang pelayanan kesehatan Jaminan Kesehatan Nasional FKTP Puskesmas, kegiatan pengadaan alat laboratorium puskesmas yang dananya

**Tabel 6. Realisasi belanja kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor menurut Program**

No	Program (PR)	Belanja Kesehatan					
		Tahun 2012		Tahun 2012		Tahun 2012	
		Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
	<b>UKM</b>	14.811.982.830	5%	16.640.695.265	5%	16.852.532.178	4,99%
1.	PR.1 Program Kesehatan Masyarakat	8.359.385.480	3%	8.865.150.000	3%	8.970.486.850	2,66%
2.	PR.1.1.1 Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)	300.575.000	0,10%	983.388.700	0,29%	991.714.168	0,29%
3.	PR.1.1.2 Gizi	3.788.289.800	1,31%	4.181.235.900	1,22%	4.525.038.000	1,34%
4.	PR.1.1.3 Imunisasi	26.440.000	0,01%	33.747.787	0,01%	62.700.000	0,02%
5.	PR.1.2 Pelayanan Promosi Kesehatan dan Pencegahan	1.049.267.400	0,36%	899.444.450	0,26%	1.093.277.950	0,32%
6.	PR.1.2.3 Kesehatan Lingkungan	374.475.000	0,13%	736.319.549	0,21%	39.300.000	0,01%
7.	PR.1.2.5 Pengawasan Makanan, Minuman and Hygiene	30.000.000	0,01%	39.990.000	0,01%	88.255.600	0,03%
8.	PR.1.3 Pencegahan Penyakit Menular	481.291.400	0,17%	484.773.879	0,14%	498.522.420	0,15%
9.	PR.1.3.1 TBC	45.650.000	0,02%	55.285.000	0,02%	127.719.500	0,04%
10.	PR.1.3.3 HIV/ AIDS	26.825.000	0,01%	19.315.000	0,01%	41.960.000	0,01%
11.	PR.1.3.5 DHF	319.288.750	0,11%	331.315.000	0,10%	346.544.690	0,10%
12.	PR.1.3.6 ISPA	10.495.000	0,00%	10.730.000	0,00%	67.013.000	0,02%
	<b>UKP</b>	19.713.359.050	6,82%	23.126.324.200	6,73%	29.539.588.045	8,8%
13.	PR.2 Program Kesehatan Individu	177.053.950	0,06%	309.744.600	0,09%	348.812.180	0,10%
14.	PR.2.5 Pelayanan Kuratif/ Individu Lainnya	19.536.305.100	6,76%	22.816.579.600	6,64%	29.190.775.865	8,65%
	<b>Program Penunjang</b>	254.544.036.288	88,06%	303.957.560.460	88,43%	291.059.808.198	86,25%
15.	PR.3.1 Administrasi dan Manajemen	89.694.313.380	31,03%	92.973.146.238	27,05%	104.341.714.348	30,92%
16.	PR.3.3 Program Peningkatan Kapasitas SDM Kesehatan	442.655.000	0,15%	1.913.202.630	0,56%	2.394.782.450	0,71%
17.	PR.3.4 Pengadaan dan Pemeliharaan Infrastruktur	25.393.984.462	8,78%	39.098.869.133	11,38%	58.824.940.907	17,43%
18.	PR.3.5 Penelitian dan Pengembangan	101.599.100	0,04%	150.204.250	0,04%		
19.	PR.3.6 Pembiayaan Kesehatan (Termasuk Jaminan Pelayanan Kesehatan Daerah, kemungkinan termasuk upaya kuratif yang tidak bisa disagregasi)	104.903.368.871	36,29%	135.690.531.516	39,48%	79.928.058.352	23,69%
20.	PR.3.8 Program Penunjang Lainnya (Termasuk biaya penunjang pelayanan kesehatan masyarakat di UPT puskesmas - puskesmas, kemungkinan termasuk upaya promotif dan preventif (UKM) yang tidak bisa disagregasi)	34.008.115.475	11,76%	34.131.606.693	9,93%	45.570.312.141	13,50%
	<b>Grand Total</b>	289.069.378.168		343.724.579.925		337.451.928.421	

---

bersumber dari dana kapitasi, kemudian pengadaan ambulans puskesmas yang bersumber dari dana kapitasi.

Pembiayaan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor yang berasal dari sumber APBD kabupaten berfluktuasi. Di tahun 2012 jumlahnya Rp 214.672.705.006,- kemudian meningkat di tahun 2013 meningkat Rp 290.914.779.602,- tetapi di tahun 2014 terjadi penurunan jumlah APBD Kabupaten Bogor ini, yaitu menjadi Rp 269.412.086.982,-.

Sejak era desentralisasi, aliran anggaran lebih banyak mengalir ke daerah, dengan demikian sumber pembiayaan saat ini lebih bergantung kepada APBD Kabupaten, hal ini sejalan dengan diberlakukannya UU No. 32/ 2004 tentang pemerintahan daerah yang menerapkan sistem desentralisasi di kabupaten/ kota. Dengan desentralisasi akan terjadi pemindahan kewenangan atau pembagian kekuasaan dalam perencanaan pemerintahan, manajemen dan pengambilan keputusan dari tingkat nasional ke tingkat daerah (Mills, 1990). Pemindahan kewenangan tersebut termasuk kewenangan bidang kesehatan, yang bahkan menjadi kewenangan wajib yang harus diselenggarakan oleh Pemerintah kabupaten/ kota (UU No. 32/2004).

Pengalokasian dana kesehatan dari APBN sebagian besar digunakan untuk pembangunan fisik, ini sesuai dengan issue tentang pembangunan daerah yang menyatakan bahwa sebagian besar dana kesehatan bersumber pemerintah APBN digunakan untuk investasi fisik.

Dalam era desentralisasi, anggaran pembangunan daerah berasal dari pusat dan sumber daerah. Anggaran pusat akan turun dalam bentuk block grant kepada pemerintah daerah. Menurut Gani (2000) pada sistem block grant anggaran yang berasal dari pusat diberikan kepada kabupaten/ kota, dan mereka mempunyai wewenang penuh untuk melakukan pengalokasian biayanya, namun ada kekhawatiran bahwa sistem block grant ini tidak menjamin alokasi yang cukup untuk sektor kesehatan.

#### **Analisis Belanja Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor menurut sumber**

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa pengelolaan anggaran kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor adalah Pemkab Dinas Kesehatan, walaupun persinya menurun setiap tahun. Porsi pada tahun 2012 yang mencapai 94,4%, menurun menjadi 93,9% di tahun 2013 dan kembali menurun secara signifikan di tahun 2014 menjadi 60,2%. Hal ini dikarenakan pada tahun 2014 ada beberapa kegiatan yang pengelolaan anggarannya meningkat di puskesmas diantaranya adanya kegiatan pengadaan bahan habis pakai laboratorium puskesmas yang sumber pembiayaannya berasal dari kapitasi.

Terkait dengan program kegiatan, biaya penunjang pelayanan kesehatan Jaminan Kesehatan Nasional FKTP di puskesmas-puskesmas memiliki sumber dana dari kapitasi, dimana peruntukannya 60% untuk jasa pelayanan dan 40% untuk biaya operasional.

Namun berdasarkan data realisasi belanja kesehatan yang dilakukan puskesmas-puskesmas, penyerapan alokasi anggaran untuk program kegiatan ini masih dianggap relatif rendah. Seperti misalnya pada Puskesmas Citeureup dimana sudah dilakukan wawancara dengan pihak terkait, alokasi anggaran untuk program kegiatan biaya penunjang di FKTP puskesmas ini besarnya mencapai Rp 622.368.000,- tetapi yang terserap hanya Rp 206.070.000,- artinya lebih dari 60% dana tidak terserap. Hal ini juga terjadi di puskesmas - puskesmas lainnya di Kabupaten Bogor.

Menurut sumber dari wawancara yang dilakukan dengan pihak puskesmas didapat informasi bahwa ada beberapa kendala mengapa penyerapan alokasi anggarannya belum maksimal salah satu diantaranya karena semua puskesmas di Kabupaten Bogor belum BLUD sehingga hal ini menyebabkan keterbatasan dalam pengelolaan anggarannya.

Besar anggaran pembiayaan kesehatan yang dikelola oleh Dinas Kesehatan bersumber dari APBD Kabupaten Bogor, karena anggaran puskesmas sebagai Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) dengan anggaran kesehatan kantor dinas masih bersatu. Pada era otonomi Dinas Kesehatan kabupaten merupakan penanggung jawab upaya kesehatan masyarakat tingkat kedua (Depkes RI, 2004). Ini berarti bahwa Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor merupakan penyelenggara kegiatan kesehatan, promotif, preventif, dan kuratif dengan mendedayakan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan spesialisasi yang ditujukan kepada masyarakat.

Maka itu harus terus menjadi pertimbangan prioritas bagi Dinas Kesehatan karena mengingat adanya perubahan strukturisasi penyelenggara sistem kesehatan nasional tahun 2014-2019, di mana Dinas Kesehatan Kabupaten/ kota yang dibiayai oleh APBD memiliki tanggung jawab mutlak untuk menyelenggarakan kegiatan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) di daerahnya.

Mengenai adanya biaya kesehatan yang belum dapat terserap dengan baik kemungkinan akibat kurangnya kuantitas maupun kualitas sumber daya manusia di instansi kesehatan tersebut. Apabila alokasi dana kesehatan ini ditingkatkanpun maka pembiayaan kesehatan tidak secara langsung memperbaiki karena perlu didukung oleh SDM yang mampu mengelola secara tepat guna.

---

### **Analisis belanja kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor menurut penyedia pelayanan**

Dari hasil penelitian yang didapat tiga tahun terakhir penyedia pelayanan terbesar adalah Puskesmas. Tahun 2012, porsi Puskesmas sebagai penyedia pelayanan yaitu 56,8%, kemudian di tahun 2013 porsinya menjadi 57,5%, lalu berkurang di tahun 2014 menjadi 51%. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa porsi puskesmas sebagai penyedia pelayanan sudah dominan. Ini menunjukkan bahwa Dinas Kesehatan sudah baik dalam memberikan proporsi bagi puskesmas, mengingat puskesmas sudah seharusnya mendapat porsi yang besar sebagai penyedia pelayanan, karena tugasnya memberikan pelayanan utama bagi masyarakat.

Sudah seharusnya Puskesmas sebagai Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) kesehatan Kabupaten/ Kota, berperan menyelenggarakan sebagian dari tugas teknis operasional Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota dan merupakan unit pelaksana tingkat pertama serta ujung tombak pembangunan kesehatan di Indonesia, sehingga mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk melaksanakan SPM bidang kesehatan (Sutisna, 2009).

### **Analisis belanja kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor menurut Program**

Kemudian tidak dirinci lebih dalam juga porsi untuk kegiatan program penunjang lainnya, sehingga tidak dapat diketahui porsi setiap kegiatannya, seperti berapa persen porsi untuk kegiatan UKM, karena bisa dimungkinkan ada porsi untuk kegiatan program UKM di program penunjang tersebut.

Untuk program penunjang pada kegiatan administrasi dan manajemen meningkat porsinya di tahun 2014. Hal ini karena meningkatnya belanja kesehatan di Dinas Kesehatan untuk kegiatan – kegiatan tidak langsung seperti kegiatan pengadaan alat kesehatan, renovasi rumah dinas atau puskesmas, dan kegiatan – kegiatan tidak langsung lainnya.

Ini dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian, porsi untuk program kegiatan pengadaan dan pemeliharaan infrastruktur mengalami peningkatan. Tahun 2012 porsinya 15,41%, meningkat kembali di tahun 2013 menjadi 16,6%, kemudian terus meningkat porsinya di tahun 2014 menjadi 25,26%.

Sedangkan penurunan belanja kesehatan untuk program pembiayaan kesehatan yang terjadi di tahun 2014, bukan karena sumber dananya terbatas, tetapi lebih dikarenakan adanya perubahan mekanisme dalam realisasi pembayaran jaminan kesehatan tersebut. Menurut informasi yang diperoleh dari sumber di Dinas Kesehatan, menjelaskan bahwa tidak bisa dicairkannya dana jaminan kesehatan,

karena masih banyak warga miskin di kabupaten Bogor yang seharusnya mendapatkan jaminan kesehatan tidak memiliki data kependudukan yang lengkap seperti NIK.

Hal ini menyulitkan pihak Dinas Kesehatan dalam mendata kepersetaan BPJS kesehatan tersebut, yang berdampak pada pencairan dananya. Itulah sebabnya mengapa realisasi belanja kesehatan untuk program pembiayaan kesehatan di tahun 2014 berdasarkan data menurun porsinya

Hasil penelitian menggambarkan bahwa kenaikan retribusi pelayanan kesehatan tahun 2012, 2013 dan 2014 disertai kenaikan anggaran yang mungkin dipengaruhi oleh surat edaran Menteri Dalam Negeri nomor 903/249/SJ yang memuat pokok – pokok kebijakan penyusunan APBD dalam rangka menjabarkan arah kebijakan umum APBD ke dalam program dan kegiatan. Prioritas pembangunan/ rehabilitasi puskesmas, pusku, dan polindes, mengadakan sarana dan prasarana penunjang kesehatan untuk meningkatkan mutu dan jangkauan pelayanan dasar dan rujukan, terutama bagi keluarga miskin.

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **Kesimpulan**

Pendapatan APBD Kabupaten Bogor Tahun 2014 masih dominan berasal dari pendanaan Alokasi Umum (DAU) sebesar 38,27% . Pendanaan dari DAU yang masih dominan ini menunjukkan masih adanya ketergantungan daerah Kabupaten Bogor terhadap penandanaan yang berasal dari Pemerintah Pusat.

Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Bogor terlihat belum memberikan kontribusi yang maksimal, hal ini sesuai persentasenya yang masih di bawah Dana Alokasi Umum (DAU) yaitu sebesar 31,88%. Hal ini bisa menjadi kendala tersendiri bagi pemerintah daerah untuk mengalokasikan dana yang terbatas ke berbagai sektor.

Sumber pembiayaan kesehatan daerah di Kabupaten Bogor sesuai dengan hasil penelitian terlihat masih dominan berasal dari sumber APBD Kabupaten Bogor. Datanya berfluktuasi, di tahun 2012 jumlahnya Rp 214.672.705.006,- kemudian meningkat di tahun 2013 meningkat Rp 290.914.779.602,- tetapi di tahun 2014 terjadi penurunan jumlah APBD Kabupaten Bogor ini, yaitu menjadi Rp 269.412.086.982,-. Hal ini sejalan dengan diberlakukannya UU No. 32/ 2004 tentang pemerintahan daerah yang menerapkan sistem desentralisasi di Kabupaten/ Kota, dimana aliran anggaran lebih banyak mengalir ke daerah, dengan demikian sumber pembiayaan saat ini lebih bergantung kepada APBD Kabupaten.

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa pengelolaan anggaran kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bo-

---

gor adalah Pemkab Dinas Kesehatan, walupun porsinya menurun setiap tahun. Porsinya tahun 2012 94,4%, tahun 2013 menurun porsinya 93,9% dan menurun lagi cukup signifikan porsinya di tahun 2014 menjadi 60,2%. Hal ini dikarenakan pada tahun 2014 ada beberapa kegiatan yang pengelolaan anggarannya meningkat di puskesmas. Berdasarkan penelitian porsi puskesmas sebagai penyedia pelayanan sudah dominan. Ini menunjukkan bahwa Dinas Kesehatan sudah baik dalam memberikan proporsi yang dominan bagi puskesmas, mengingat puskesmas sudah seharusnya mendapat porsi yang besar sebagai penyedia pelayanan, karena tugasnya memberikan pelayanan kesehatan yang utama bagi masyarakat.

Belanja kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor dari hasil penelitian dominan digunakan untuk membiayai program penunjang. Dari program penunjang tersebut, program kegiatan yang belanjanya paling besar, di tahun 2012, adalah program pembiayaan kesehatan yaitu sebesar 36,29%, tahun 2013 terbesarnya masih program pembiayaan kesehatan, porsinya mencapai 39,48%, dan di tahun 2014 belanja pembiayaan kesehatan porsinya menurun signifikan menjadi hanya 23,69% saja, yang terbesar belanja kesehatan tahun 2014 ini adalah untuk program administrasi dan manajemen yaitu 30,92%.

Untuk Kabupaten Bogor sendiri, sektor kesehatan sudah merupakan salah satu prioritas dari pembangunan daerah, hal ini didukung dengan adanya bukti proporsi anggaran kesehatan terbesar berasal dari APBD Kabupaten untuk tiga tahun terakhir porsinya dominan. Hal ini menunjukkan bahwa Pemerintah Daerah telah melaksanakan komitmen bahwa bidang kesehatan adalah menjadi kewenangan wajib dimana pembiayaannya sebagian besar dari APBD Kabupaten.

## Saran

Dinas Kesehatan hendaknya meningkatkan efisiensi internal dalam penggunaan dana melalui integrasi kegiatan antar program. Selain itu perlu ditetapkan skala prioritas yang tepat dalam usulan anggaran program, sehingga program prioritas mendapatkan alokasi anggaran yang lebih besar. Kemudian untuk meningkatkan alokasi belanja publik yang manfaatnya benar – benar dirasakan oleh masyarakat hendaknya puskesmas lebih proaktif dalam pendekatan kepada masyarakat.

## Daftar Pustaka

- Akhirani dkk, 2004. *Analisis Pembiayaan Kesehatan Yang Bersumber Dari Pemerintah Modul District Health Accounts di Kabupaten Sinjai*. Manajemen Pelayanan Kesehatan Volume 07 (1 Maret 2004).
- Depkes RI, FKM UI, 2002. *Perencanaan dan Penganggaran Kesehatan Terpadu (P2KT) Modul 8 : Analisis Pembiayaan Kesehatan Daerah (District Health Account)*
- Kemkes RI, FKM UI, 2008 *Analisis Pembiayaan Kesehatan Nasional : National Health Account (NHA) Indonesia*
- Dinas Kesehatan Kab. Bogor, 2013 *Profil Kesehatan Kabupaten Bogor, Tahun 2013*
- Gani, Ascobat, 2008. *Laporan Kajian Sistem Pembiayaan Kesehatan di Beberapa Kabupaten dan Kota*
- Lestari, 2003. *Analisis Pembiayaan Kesehatan Daerah Bersumber Pemerintah Di Kabupaten Tangerang tahun 2003*, Tesis Magister Kesehatan Masyarakat
- Permendagri No. 59 tahun 2007, Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 Tahun 2006 Tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah





**Center for Health Economics and Policy Studies (CHEPS)**  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia  
Gedung G Lantai 3 Ruang 311  
Depok 16424  
Telepon/Faks: (021) 12345678  
*E-mail:* info.cheps@or.id

ISSN 2527-8878

