

ANALISIS EFISIENSI TEKNIS DANA KAPITASI PUSKESMAS DI KABUPATEN SLEMAN MENGGUNAKAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS

*EFFICIENCY TECHNICAL ANALYSIS CAPITATION FUNDS HEALTH DISTRICT SLEMAN USING
DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

Mas'ud¹, Laksono Trisnantoro², Julita Hendrartini²

¹Dinas Kesehatan Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah

²Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran
Universitas Gadjad Mada, Yogyakarta

ABSTRACT

Background. Presidential Decree No. 12/2013 states that BPJS Health in carrying out health insurance, using a capitation financing system in health care first level (primary). According to Minister Regulation No.19 / 2014, that the allocation of capitation funds used for the payment of health care services for health workers and non-health workers who perform services on health care first level. While the operational services allocated for drugs, medical devices, and medical consumable material and other health care operations. Necessary to study the use of the funds in question so that the operational and health services can run effectively, efficiently in order to determine the appropriate policies by local government and center.

Methods. This type of study is a mixed analytic methods. In the quantitative data analysis method Data Envelopment Analysis (DEA) and qualitative data to explain the quantitative data. The study population includes all government-owned health centers in Sleman (25 health centers. This study will look at the efficiency of technical management puskesmas capitation funds for the implementation of individual health efforts in Sleman district PHC in 2014.

Results. Based on the analysis with DEA method, only 3 of the 25 health centers health centers (12%) which has been technically cost efficiency and 13 health centers (52%) were technically efficient system. Tobit regression analysis shows that there are four variables that significantly, variable utilization figure (positive direction), reference number (positive direction), the ratio of non-medical personnel (negative direction), and capitation funds (negative direction).

Conclusion and Suggestions. In general, health centers in Sleman yet technically efficient in the management of capitation funds. Policy-oriented technical efficiency costs will affect the value of the technical efficiency of the system. Expected DHO monitoring, evaluation and improvement of the efficiency of the management of Puskesmas capitation funds intensively and comprehensively on the quality of the performance of health centers as an indicator.

Keywords. Capitation Funding, Primary Health Care, Technical Efficiency, Data Envelopment Analysis (DEA).

ABSTRAK

Latar Belakang. Perpres No. 12/2013 menyebutkan bahwa BPJS Kesehatan dalam menyelenggarakan jaminan kesehatan,

menggunakan sistem pembiayaan kapitasi di faskes tingkat pertama (primer). Menurut Permenkes No.19/2014, bahwa alokasi dana kapitasi dipergunakan untuk pembayaran jasa pelayanan kesehatan bagi tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan yang melakukan pelayanan pada FKTP (60%). Sedangkan layanan operasional dialokasikan untuk obat, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dan kegiatan operasional pelayanan kesehatan lainnya. Diperlukan kajian penggunaan dana yang dimaksud sehingga operasional dan layanan kesehatan dapat berjalan efektif, efisien guna menentukan kebijakan yang tepat oleh pemda dan pusat.

Metode. Jenis Penelitian ini merupakan analitik dengan pendekatan *mixed methods*. Pada data kuantitatif menggunakan metode analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan data kualitatif menjelaskan data kuantitatif. Populasi penelitian meliputi seluruh puskesmas milik pemerintah di Kabupaten Sleman (25 puskesmas). Penelitian ini akan melihat efisiensi secara teknis pengelolaan dana kapitasi puskesmas terhadap penyelenggaraan upaya kesehatan perorangan di puskesmas Kabupaten Sleman tahun 2014.

Hasil. Berdasarkan hasil analisis dengan metode DEA, dari 25 puskesmas hanya 3 puskesmas (12%) yang telah efisiensi secara teknis biaya dan 13 puskesmas (52%) yang efisien secara teknis sistem. Hasil analisis regresi tobit menunjukkan terdapat 4 variabel yang berpengaruh secara signifikan, yaitu variabel angka utilisasi (arah positif), angka rujukan (arah positif), rasio tenaga non kesehatan (arah negatif), dan dana kapitasi (arah negatif).

Kesimpulan dan Saran. Secara umum puskesmas di Kabupaten Sleman belum efisien secara teknis dalam pengelolaan dana kapitasi. Kebijakan yang berorientasi kepada efisiensi teknis biaya akan berpengaruh terhadap nilai efisiensi teknis sistem. Diharapkan Dinkes melakukan monitoring, evaluasi serta peningkatan efisiensi pengelolaan dana kapitasi puskesmas secara intensif dan komprehensif terhadap mutu kinerja puskesmas sebagai indikatornya.

Kata Kunci. Dana Kapitasi, Puskesmas, Efisiensi Teknis, *Data Envelopment Analysis* (DEA).

PENGANTAR

Secara umum belanja kesehatan pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi DIY selama tahun 2012 sampai dengan 2014 mengalami kecende-

rungan yang selalu meningkat setiap tahunnya. Bahkan di beberapa daerah peningkatan belanja kesehatan terjadi cukup tinggi, sebagaimana yang terjadi di Kabupaten Bantul, Kabupaten Sleman, dan Kota Yogyakarta. Secara rinci ditampilkan pada Tabel 1.

Perpres No. 32/2014 menyebutkan juga bahwa pengelolaan dan pemanfaatan dana kapitasi adalah sekurang-kurangnya 60% untuk pembayaran pelayanan jasa dan 40% untuk layanan operasional². Alokasi “sekurang-kurangnya 60%” dapat memberi-

Tabel 1. Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Perkapita Kabupaten/Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta

No	Kabupaten/Kota	2012	2013	2014	Rata-rata
1	Kab. Bantul	161.589,74	201.902,04	204.940,73	189.477,50
2	Kab. Gunung Kidul	143.084,53	177.505,22	189.218,82	169.936,19
3	Kab. Kulon Progo	236.027,06	296.695,83	699.041,43	410.588,10
4	Kab. Sleman	136.062,31	163.679,02	165.006,46	154.915,93
5	Kota Yogyakarta	343.823,84	402.913,67	419.608,51	388.782,01

Sumber: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, diolah

Sejak berlakukannya kebijakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) pada 1 Januari 2014, maka terjadi perubahan besar dalam sistem pembiayaan kesehatan. Sistem pembiayaan yang dulunya dengan cara pembayaran langsung oleh pasien kepada pemberi pelayanan berubah menjadi sistem asuransi sosial, yang dikelola oleh BPJS Kesehatan. Puskesmas dan jaringannya sebagai pemberi pelayanan kesehatan dasar akan dikontrak oleh BPJS Kesehatan untuk memberikan pelayanan kesehatan dasar yang paripurna kepada peserta BPJS kesehatan. Selanjutnya puskesmas dan jaringannya akan mendapatkan pembayaran dari BPJS kesehatan dalam bentuk kapitasi.

Di dalam Perpres No. 12/2013 di sebutkan bahwa BPJS Kesehatan dalam menyelenggarakan jaminan kesehatan, menggunakan sistem pembiayaan kapitasi di fasilitas kesehatan tingkat pertama dan INA CBG's untuk faskes tingkat lanjutan¹. Kedua cara pembayaran tersebut adalah cara pembayaran borongan yang memaksa dokter dan rumah sakit efisien namun tetap menjaga kualitas layanannya. Dokter dan rumah sakit di suatu wilayah yang memi-

kan banyak interpretasi dimana FKTP bisa saja mengalokasikan hingga 100% untuk pembayaran pelayanan jasa kesehatan saja. Jika hal ini terjadi, maka kesejahteraan hanya didapat pada tenaga medis dan nonmedis saja tidak pada masyarakat yang ingin sehat.

Dalam konteks *road map* Tahun 2019, diproyeksikan bahwa seluruh wilayah DI Yogyakarta dapat mencapai *Universal Health Coverage*. Masyarakat di semua lapisan ekonomi dapat menikmati pelayanan kesehatan. Akan tetapi yang masih belum dapat ditentukan adalah efisiensinya. Semua faskes di DIY sampai saat ini belum ada yang mempunyai sistem pencegahan *fraud*. Pihak penegak hukum juga belum memahami mengenai potensi kerugian BPJS dan negara akibat *fraud*. Dikhawatirkan ada dana yang tidak efisien karena terjadi *fraud*⁸.

Secara umum selama periode penelitian pemerintahan kabupaten/kota di Provinsi DIY masih mengalami inefisiensi dalam teknis biaya kesehatan di masing-masing daerahnya⁴, sebagaimana tersaji dalam Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Efisiensi Teknis Biaya Anggaran Sektor Kesehatan Berdasarkan Kabupaten/Kota di Propinsi D.I Yogyakarta

Kabupaten/Kota	Efisiensi Teknis Biaya			Rata-Rata Efisiensi
	2008	2009	2010	
Kab. Bantul	39.77	37.50	39.18	38.82
Kab. Gunung Kidul	50.95	49.83	53.57	51.45
Kab. Kulon Progo	97.53	100.00	100.00	99.18
Kab. Sleman	40.58	34.10	42.14	38.94
Kota Yogyakarta	100.00	100.00	100.00	100.00

Sumber: Data Sekunder, diolah (cit. Yatiman dan Pujiyono, 2013)

liki indeks harga/indeks kemahalan yang sama akan dibayar sama. Dengan demikian persaingan sehat antara dokter dan rumah sakit terjadi berdasarkan kualitas layanan, bukan tarif.

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar kabupaten/kota di Provinsi DIY mengalami permasalahan serius terkait dengan teknis penggunaan anggaran biaya belanja sektor kesehatan di masing-

masing daerahnya yang ditandai dengan kurang optimalnya pengelolaan anggaran belanja sektor kesehatan. Daerah yang telah efisien secara teknis biaya belum tentu juga efisien secara teknis sistem Fenomena seperti ini yang terjadi di Kota Yogyakarta.

Beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa output-output performa kesehatan tidak berhubungan signifikan secara statistik dengan total pengeluaran kesehatan perkapita pada studi kasus 21 negara OECD tahun 1988⁵. Hal senada dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa tingginya pengeluaran kesehatan tidak serta merta menurunkan tingkat kematian dalam jumlah yang signifikan⁶. Oleh karena itu, ia menyimpulkan bahwa biaya yang efektif sangat diperlukan disini. Penelitian-penelitian tersebut menekankan kepada efisiensi sumberdaya kesehatan bukan semata-mata besarnya saja. Hal ini mengkonfirmasi kembali kepada kita pentingnya mengevaluasi efisiensi sistem kesehatan demi tercapainya sistem layanan kesehatan yang lebih baik.

Kelebihan dan kekurangan pilihan sistem pengelolaan asuransi kesehatan nasional perlu dianalisis berdasarkan kriteria keadilan, efisiensi, dan daya tanggap, baik dalam aspek pembiayaan maupun penyediaan pelayanan kesehatan⁷. Dalam konteks evaluasi kinerja kebijakan program permasalahan yang muncul adalah apakah penggunaan dana kapitasi JKN di puskesmas berjalan efisien. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis berdasarkan indikator kinerja puskesmas dalam kapitasi.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Jenis Penelitian ini merupakan analitik dengan pendekatan *mixed methods* model kombinasi campuran tidak berimbang. Pada analisis kuantitatif menggunakan metode analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA). Model DEA yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model DEA BCC (VRS) yang berasumsi bahwa penambahan input sebesar x kali tidak akan menyebabkan output meningkat sebesar x kali, bisa lebih kecil atau lebih besar dari x kali⁸.

Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kabupaten Sleman Propinsi D.I Yogyakarta. Populasi dan sampel dalam penelitian ini disebut juga *Decision Making Unit* (DMU). Populasi pada penelitian ini adalah puskesmas di Kabupaten Sleman, dimana terdapat 25 puskesmas induk. Analisis data kualitatif, dilakukan dengan kategori, *coding* dan interpretasi. Analisis untuk memenuhi konsep DEA, sebagai berikut:

Exclusivity, Homogeneity, Degrees of freedom, dan Positivity. Analisis Efisiensi Teknis dengan Metode DEA digunakan *Mdeap software*. Uji pengaruh variabel independen dan dependen dengan analisis regresi tobit.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Kepesertaan JKN

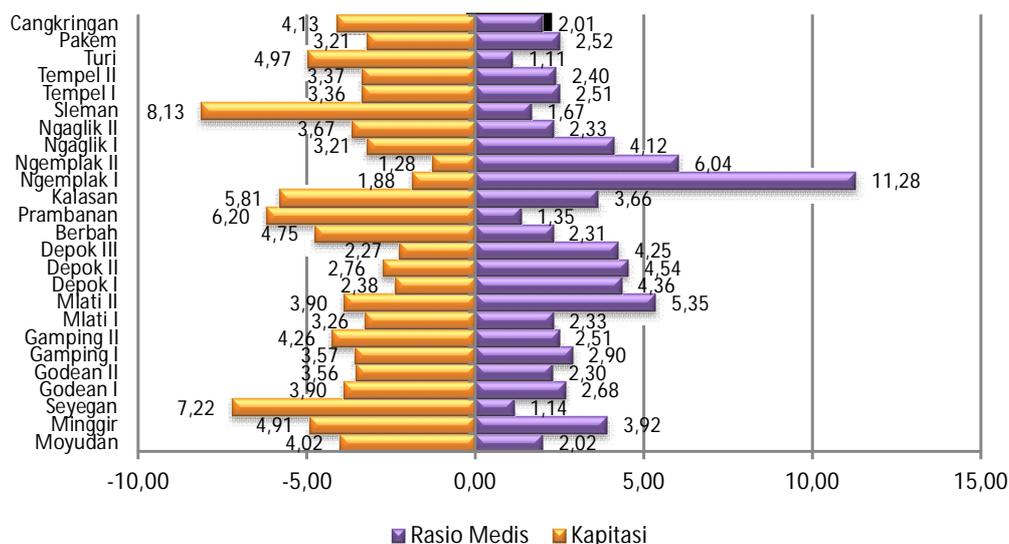
Rerata kepesertaan JKN yang terdaftar pada 25 puskesmas sebesar (32,5%). Jumlah peserta JKN tertinggi adalah Puskesmas Minggir (60,49%). Puskesmas dengan jumlah yang paling rendah Puskesmas Ngemplak II (13,79%). Pencapaian kepesertaan JKN tersebut masih jauh dari target renstra Dinkes Kabupaten Sleman sebesar 80% tahun 2015 dan target nasional pada tahun 2019 sebesar 100% penduduk telah menjadi peserta JKN. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah peserta JKN masing-masing puskesmas mengalami pluktuasi setiap bulan, ada puskesmas yang bertambah dan adapula yang berkurang, sehingga berpengaruh pada besaran kapitasi puskesmas per bulan. Kondisi ini disebabkan ada peserta yang pindah dan ada yang baru, seperti dikatakan salah satu petugas puskesmas berikut:

“...itu juga naik turun to pak kapitasinya.. setiap bulan tu nggak pernah sama...kadang naik kadang turun,...pesertanya ada yang minta pindah ada yang baru masuk dengan alasan lebih dekat...” (responden 7)

Sesuai dengan rumusan pencapaian *universal coverage* dari *World Health Organization* (WHO), ada tiga dimensi yang perlu diperhatikan oleh BPJS Kesehatan yaitu: (1) seberapa besar presentase penduduk yang dijamin; (2) seberapa lengkap pelayanan yang dijamin; dan (3) seberapa besar proporsi biaya langsung yang masih ditanggung oleh penduduk.

Sumber Daya Kesehatan

Total penerimaan dana kapitasi pada 25 puskesmas di Kabupaten Sleman sebesar Rp29.019.286.889.00 Puskesmas perawatan Rp4.137.428.000.00 dan non perawatan sebesar Rp21.881.858.889.00 Distribusi tenaga medis pada 25 puskesmas di Kabupaten Sleman pada tahun 2014, terdiri dari 105 dokter, tenaga kesehatan non medis (506). Target pada tahun 2015 untuk rasio dokter per 100.000 (40), bidan (100), dan perawat sebesar 117 per 1.000 penduduk.



Sumber: Dinkes Sleman, Data Sekunder (diolah), 2015

Gambar 1 Perbandingan Penerimaan Kapitasi Terhadap Rasio Medis Puskesmas Kabupaten Sleman Tahun 2014

Gambar 1 di atas dapat diketahui bahwa di Kabupaten Sleman terdapat puskesmas yang mempunyai kesenjangan penerimaan kapitasi terhadap rasio medis dibanding dengan puskesmas lainnya. Sebaliknya terdapat 2 puskesmas yang memiliki penerimaan kapitasi lebih tinggi (diatas 7%) sementara rasio medis hanya sebesar (1/ 10.000 peserta). Pada puskesmas yang menerima kapitasi sedikit dengan jumlah SDM yang besar tidak dapat melakukan banyak kegiatan promotif dan preventif dengan alasan keterbatasan dana seperti yang dijelaskan oleh salah satu petugas puskesmas:

“...kami yang nerima dana kapitasi sedikit.. tidak bisa banyak melakukan kegiatan ya karena itu keterbatasan dana, misalnya promotif bisa dilakukan sebanyak 3 kali dalam sebulan jadinya hanya sekali” (responden 11)

Hasil di atas menunjukkan bahwa walaupun tenaga puskesmas cukup memadai tetapi tidak dapat difungsikan secara optimal, akibatnya terjadi kesenjangan antara sumberdaya dan output yang dihasilkan berupa kegiatan promotif dan preventif.

Deskripsi Kinerja Puskesmas Dalam Konsep Kapitasi

Angka utilisasi tertinggi adalah peserta JKN non PBI (11,63%) dan PBI hanya (7,36%). Kesen-

jangan penerimaan kapitasi dengan kinerja yang dicapai puskesmas seperti yang terjadi pada dua puskesmas yang menerima kapitasi dalam jumlah kecil sementara pencapaian kinerja yang ditunjukkan dengan angka utilisasi dan angka rujukan baik bahkan kepuasan pasien juga baik. Sebaliknya ada tiga puskesmas yang menerima kapitasi lebih tinggi dibanding puskesmas lainnya tetapi mempunyai angka utilisasi dan kepuasan pasien yang buruk.

Pengukuran Input

Rata-rata kapitasi perkapita sebesar Rp5.830.00 per kapita peserta JKN, meskipun ada 3 puskesmas berada pada angka di atas Rp6.000.00 tetapi tidak berpengaruh terhadap angka rata-rata. Untuk pengelolaan dana kapitasi tetap mengacu pada Perpres No 32/2014, namun ada 1 puskesmas yang menyatakan bahwa agak sulit untuk mengikuti Perpres no 32/2014 karena kapitasinya kecil dan diikat oleh sistem pengelolaan keuangan BLUD, sebagai berikut:

“...kami belum meggunakan itu pak (permenkes no 19/2014) karena kalau peraturan bupati sleman itu belanja pegawainya 55% dari seluruh anggaran, jadinya termasuk belanja pegawai paling realisasi hanya 38% karena kita menanggung tenaga BLUD itu termasuk belanja pegawai kita ada yang namanya belanja jasa pelayanan ada juga belanja non PNS kapitasi kami yang awal cuman 40 jutaan januari sampai dengan april.” (responden 4)

Pengukuran Intermediate Output

Rasio medis tertinggi ada pada puskesmas perawatan dengan rata-rata yaitu 4.7425 atau bila dikonversi menjadi rasio peserta JKN per jumlah medis 3.542 artinya rata-rata seorang dokter melayani 3.542 peserta JKN. Rata-rata rasio tenaga kesehatan non medis tertinggi ada pada jenis puskesmas perawatan adalah sebesar 21.99. Rata-rata rasio tenaga non kesehatan yang tertinggi adalah untuk jenis puskesmas perawatan sebesar 8.995.

Pengukuran Output

Rata-rata angka utilisasi tertinggi adalah peserta non PBI sebesar 13,50%, artinya pasien peserta JKN yang memanfaatkan pelayanan kesehatan puskesmas sebesar 13,50% setiap bulan, termasuk tinggi jika dibandingkan dengan standar angka rujukan yang dibuat oleh Depkes untuk indikator penilaian kinerja dokter pelayanan primer dalam pelaksanaan Jamkesmas tahun 2007, yaitu 7% - 12%. Salah satu faktor yang menyebabkan tingginya rujukan adalah tidak adanya kepercayaan pasien terhadap kemampuan dan kompetensi dokter primer⁹. Berdasarkan hasil wawancara, beberapa puskesmas menyarankan agar secara continue dilakukan edukasi kepada peserta/masyarakat tentang alur rujukan yang benar,

Analisis Efisiensi Teknis Biaya

Hasil dari pengolahan data dengan menggunakan program *MDeap Software Tools and Technology*. Sebanyak 25 puskesmas yang ukur hanya tiga puskesmas (12%) yang telah mendapatkan tingkat skor efisiensi maksimum (100 persen). Tingkat efisiensi teknis biaya pengeluaran Pemerintah Kabupaten Sleman untuk dana kapitasi puskesmas belum efisien, rerata efisiensinya hanya sebesar 90.87%. Rerata pencapaian angka rasio medis per peserta JKN baru mencapai 70.93%, untuk dapat mencapai efisiensi 100 persen maka harus meningkatkan angka rasio medis per peserta JKN sebesar 29.07%.

Analisis Efisiensi Teknis Sistem Puskesmas

Hasil analisis menunjukkan terdapat 12 puskesmas yang memiliki tingkat efisiensi maksimum 100%. Rata-rata pencapaian nilai efisiensi teknis sistem (81.52%). Sehingga untuk mencapai tingkat efisiensi menjadi 100% maka puskesmas harus meningkatkan angka utilisasi sebesar 25.72%, angka rujukan sebesar 30.33% dan tingkat kepuasan pasien sebesar 27.91%. Skenario perbaikan yang dihasilkan DEA dapat digunakan untuk memperbaiki tingkat efisiensi puskesmas yang belum efisien, sebagaimana tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Perbaikan Variabel Input Output

Efisiensi	Variabel	Actual	Target	Potential Improvement
Efisiensi Teknis Biaya	Input			
	- Dana kapitasi perkapita	5.797	5.267,73	570,96
	Intermediate Output			
	+ Rasio Medis	3.26	4.21	0.95
	+ Rasio Non Medis	15.86	20.82	4.96
Efisiensi Teknis Sistem	+ Rasio Non Kesehatan	6.30	6.88	0.58
	+ Belanja Farmasi dan Perbekalan Kesehatan	23.260	20.964	2.296
	Input			
	+ Rasio Medis	3.26	4.21	0.95
	+ Rasio Non Medis	15.86	20.82	4.96
	+ Rasio Non Kesehatan	6.30	6.88	0.58
	+ Belanja Farmasi dan Perbekalan Kesehatan	23.260	20.964	2.296
	Output			
	+ Angka Utilisasi	8.25	10.37	2.12
	- Angka Rujukan	14.85	10.35	69.67
	+ Kepuasan Pasien	68.81	88.01	19.2

Sumber: Hasil Pengukuran Input-Output, Data Sekunder (diolah), 2015

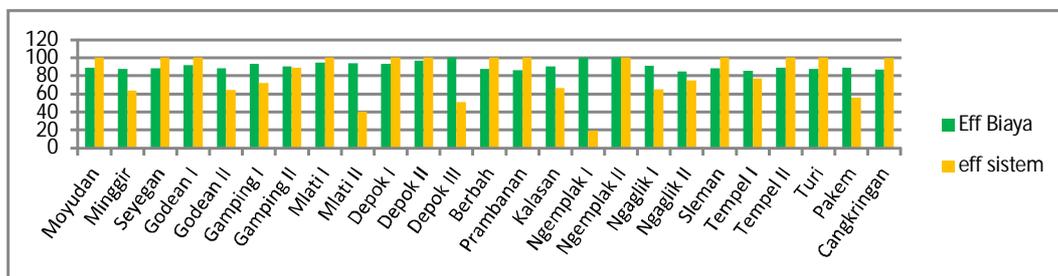
sebagaimana disampaikan oleh salah satu informan sebagai berikut:

“...mungkin perlu disosialisasikan alur rujukan, kadang ada pasien yang tidak mau tau to...pengennya kesini ya kesini...pengennya ke sardjito, pengennya ke rumah sakit mana... padahal kan rujukan harus berjenjang.” (responden 8).

Puskesmas yang telah mencapai kondisi efisiensi ideal dalam penggunaan dana kapitasi adalah puskesmas yang baik secara teknis biaya maupun secara teknis sistem berhasil mencapai nilai efisiensi sempurna (100%) sebagaimana yang telah dicapai oleh Puskesmas Ngemplak II (lihat gambar 2). Puskesmas Ngemplak II dapat dijadikan daerah tujuan

benchmarking bagi puskesmas yang belum efisien secara teknis biaya atau belum efisien secara teknis sistem.

Sleman mengalami permasalahan terkait dengan teknis penggunaan anggaran dana kapitasi puskesmas yang ditandai dengan puskesmas yang men-



Sumber: Hasil Pengukuran Input-Output

Gambar 2. Skor Efisiensi Teknis Puskesmas Kabupaten Sleman Periode Tahun 2014

Berdasarkan status efisiensi pada gambar 2, maka dilakukan pemetaan untuk visualisasi puskesmas mana sajakah yang sudah efisien dan belum efisien. Maka dibuatlah pemetaan seperti pada Gambar 3. Pemetaan ditujukan agar pembuat kebijakan lebih mudah dalam melakukan tindakan terhadap puskesmas di Kab. Sleman yang tidak efisien secara teknis dalam pengelolaan dana kapitasi.

Ditinjau dari kedua hasil pencapaian efisiensi tersebut, sebagian besar puskesmas di Kabupaten

capai efisien (48%) yang menunjukkan kurang optimalnya pengelolaan anggaran dana kapitasi puskesmas.

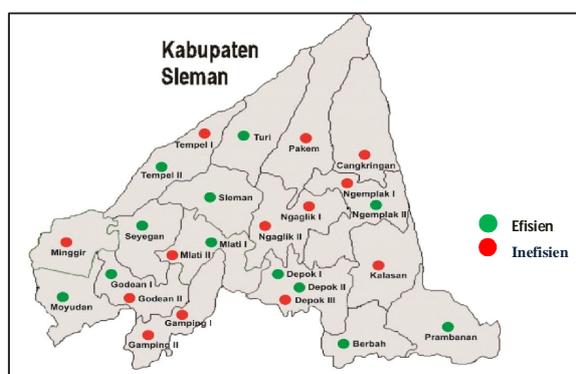
Uji Pengaruh dengan Regresi Tobit

Untuk mengestimasi faktor yang mempengaruhi efisiensi dana kapitasi puskesmas digunakan STATA versi 12.1, diperoleh hasil estimasi model Tobit sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Tobit (± 5%)

Variabel	Koefisien	Std Error	Statistik t	p-value
Konstanta	72.221	7.163	10.08	0.000
Kapitasi (X ₁)	-1.053	0.398	-2.65	-0.016
Medis (X ₂)	0.918	0.635	1.45	0.165
Nakes Non Medis (X ₃)	0.158	0.181	0.87	0.394
Tenaga Non Kes. (X ₄)	-1.104	0.334	-3.31	0.004
Utilisasi (X ₅)	1.979	0.225	8.78	0.000
Rujukan (X ₆)	0.349	0.082	4.24	0.000
Kepuasan Pasien (X ₇)	0.077	0.076	1.02	0.323
LR Chi-square (7)	47.84	Prob > chi2		0.000
Log-likelihood	-51.420	Pseudo R2		0.3175

Sumber: Data Sekunder (diolah), 2015



Gambar 3. Pemetaan Kab. Sleman Berdasarkan Tingkat Efisiensi Teknis Dana kapitasi tahun 2014

Tabel 5 menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh yang signifikan variabel input dan output terhadap tingkat efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas ($Prob > chi2 = 0.000$). Sebanyak 7 variabel yang dianalisis terdapat 4 variabel yang memberi pengaruh secara signifikan ($p\text{-value} < 0,05$). Hasil pendugaan koefisien regresi tobit secara ringkas diperoleh model regresi tobit adalah sebagai berikut: $Y = 72,221 - 1,053X_1 + 0,918X_2 + 0,158X_3 - 1,104X_4 + 1,979X_5 + 0,349X_6 + 0,077X_7$. Berdasarkan model yang dihasilkan dari data (efisiensi teknis dana kapitasi) didapatkan, bahwa koefisien angka utilisasi (X_5) mempunyai pengaruh positif ($\beta = 1,979$, $p = 0,000$). Hal ini berarti bahwa setiap penambahan satu satuan angka utilisasi akan meningkatkan secara maksimum efisiensi teknis dana kapitasi sebesar 1,97 persen. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis pertama, yang menyatakan semakin tinggi angka utilisasi meningkatkan efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas. Penelitian ini juga menguatkan hasil penelitian oleh Primudyasiwi, 2013 yang menyatakan bahwa pada perhitungan nilai kapitasi rawat jalan, faktor yang lebih berpengaruh pada tinggi rendahnya nilai kapitasi pada setiap klinik adalah *utilization rate*¹⁰.

Koefisien angka rujukan (X_6) berpengaruh secara signifikan terhadap efisiensi teknis dana kapitasi arah positif ($\beta = 0,349$, $p = 0,000$). Hal ini berarti bahwa setiap penambahan satu satuan angka rujukan akan meningkatkan secara maksimum efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas sebesar 3,49 persen. Bertentangan dengan hipotesis nomor 2 yang menyatakan semakin tinggi angka rujukan menurunkan efisiensi teknis kapitasi puskesmas. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Riley¹¹ yang menyatakan produktifitas yang meningkat tajam dapat justru memicu terjadinya inefisiensi.

Koefisien tenaga puskesmas non kesehatan (X_4) berpengaruh secara bermakna arah negatif terhadap efisiensi teknis dana kapitasi ($\beta = -1,104$, $p = 0,004$). Hal ini berarti bahwa setiap penambahan satu satuan angka rasio tenaga non kesehatan akan menurunkan secara maksimum efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas sebesar 1,10 persen. Kebutuhan puskesmas terhadap tenaga non kesehatan tidak sebesar kebutuhan tenaga medis, hal ini disebabkan tenaga non kesehatan merupakan penunjang yang terbatas pada pelayanan secara tidak langsung terhadap pasien sehingga kebutuhannyapun terbatas.

Koefisien kapitasi puskesmas (X_1) berpengaruh secara bermakna arah negatif terhadap efisiensi teknis dana kapitasi ($\beta = -1,053$, $p = -0,016$). Hal ini berarti bahwa setiap pengurangan satu satuan angka kapitasi akan menurunkan secara maksimum efisien-

si teknis dana kapitasi puskesmas sebesar 1,05 persen.

Koefisien rasio medis (X_2) tidak berpengaruh secara bermakna terhadap efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas ($\beta = 0,918$, $p = 0,165$). Hal ini berarti bahwa peningkatan rasio medis, belum tentu diikuti peningkatan efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas, dapat saja efisiensi teknis kapitasi juga meningkat jika diikuti dengan pemerataan dan peningkatan kualitas dokter puskesmas.

Koefisien angka kepuasan pasien (X_7) tidak berpengaruh secara bermakna terhadap efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas ($\beta = 0,077$, $p = 0,323$). Hal ini berarti bahwa walaupun indeks kepuasan pasien meningkat, belum tentu efisiensi teknis dana kapitasi juga meningkat kalau tidak diikuti dengan angka utilisasi dan angka rujukan yang baik karena ketiga variabel tersebut merupakan indikator kinerja mutu puskesmas yang saling berkaitan dan berpengaruh secara langsung terhadap variabel dependen. Hasil tersebut bertentangan dengan hipotesis no 3 yang menyatakan tingkat kepuasan yang semakin baik meningkatkan efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas. Hasil tersebut konsisten dengan Larrabee yang menyatakan bahwa baik buruknya kualitas pelayanan tergantung pada kemampuan kualitas pelayanan dan kemampuan penyedia pelayanan jasa dalam memenuhi harapan pelanggan secara efisien dan konsisten¹². Ketidakuasan terhadap mutu pelayanan kesehatan disebabkan oleh perbedaan pengharapan pasien terhadap kualitas pelayanan diterima dengan pelayanan yang diberikan oleh provider.

Koefisien rasio nakes non medis (X_3) tidak berpengaruh secara bermakna terhadap efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas ($\beta = 0,158$, $p = 0,394$). Hal ini berarti bahwa walaupun rasio nakes non medis meningkat, belum tentu efisiensi teknis dana kapitasi puskesmas juga meningkat kalau tidak diikuti dengan pemerataan dan peningkatan kualitas SDM puskesmas. Pada pemodelan diperoleh nilai *pseudo R2* sebesar (0,3147), hal ini mengartikan bahwa tiga variabel yang telah signifikan terhadap tingkat efisiensi teknis kapitasi puskesmas memberikan pengaruh sebesar 31,47%. Maka sisanya yaitu 68,43% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

PEMBAHASAN

Efisiensi Teknis Biaya

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 25 puskesmas yang diteliti, hanya 3 puskesmas (12%) yang telah efisien secara teknis biaya dan sisanya 22 puskesmas (78%) belum efisien. Puskesmas

yang telah efisien (100%) mengindikasikan bahwa puskesmas tersebut sudah efisien dalam menggunakan sejumlah input biaya yang dibelanjakan untuk pelayanan kesehatan perorangan terutama yang dialokasikan untuk penyediaan output berupa belanja jasa dan biaya dukungan operasional pelayanan.

Adapun puskesmas yang pencapaian skor efisiensinya tidak mencapai angka 100%, maka puskesmas tersebut tergolong tidak efisien dalam hal teknis biaya. Hal ini mengindikasikan bahwa puskesmas tersebut masih kurang optimal dalam pengelolaan dana kapitasi puskesmas, yang tidak diikuti dengan penyediaan tenaga puskesmas untuk pelayanan kesehatan secara optimal. Namun, diharapkan kebijakan yang diambil tidak menurunkan anggaran dana kapitasi puskesmas, tetapi lebih pada penekanan optimalisasi output, yaitu rasio dokter dan tenaga kesehatan non medis.

Hal yang mendasar penyebab puskesmas semakin sulit mencapai efisiensi teknis biaya adalah jumlah penerimaan kapitasi tidak mencapai titik perbandingan terbaik dengan rasio tenaga puskesmas. Permenkes No. 59/2014 yang menyatakan standar tarif kapitasi di FKTP ditetapkan untuk puskesmas atau fasilitas kesehatan yang setara sebesar Rp3.000.00 sampai dengan Rp6.000.00. Puskesmas yang telah efisien memiliki rerata kapitasi perkapita Rp5.524.00 dan puskesmas tidak efisien Rp5.833.00, jika rerata jumlah tenaga puskesmas efisien 37 orang dan puskesmas inefisien 32 orang dan rerata peserta untuk puskesmas efisien 7.159 jiwa dan inefisien 15.929 jiwa, dengan membagi 60% untuk jasa pelayanan, maka perbandingan efisiensi untuk puskesmas efisien dan puskesmas inefisien adalah sebagai berikut: 1) Puskesmas Efisien = $(7.159 \times 3.314) / 37 = \text{Rp}641.214,21$ dan 2) Puskesmas Inefisien = $(15.929 \times 3.499) / 32 = \text{Rp}1.741.736,59$.

Hasil perbandingan tersebut diketahui bahwa tenaga puskesmas inefisien memperoleh jasa medik lebih besar dengan selisih Rp1.100.522.00 sebetulnya, dengan selisih dana tersebut puskesmas masih bisa menambah tenaga puskesmas sebanyak lima orang, sehingga efisiensi biaya dapat tercapai. Beberapa puskesmas dengan ketersediaan tenaga yang memadai sebenarnya mampu melakukan kegiatan promotif dan preventif lebih banyak, namun karena keterbatasan dana, puskesmas tersebut hanya dapat melakukan kegiatan sesuai dengan ketersediaan dana yang ada. Suatu kegiatan dapat disebut efisien jika usaha yang telah dilakukan, memberikan output yang maksimum, baik dari jumlah maupun kualitas¹³.

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa ada puskesmas yang tidak dapat mengikuti pola 60% untuk belanja jasa karena jumlah penerimaan kapitasinya kecil dan diikat oleh sistem keuangan BLUD, sehingga pembagian belanja jasa tersebut disiasati secara internal puskesmas. Fenomena ini menunjukkan bahwa Permenkes No. 19/2014 tidak dapat digeneralisir terhadap puskesmas dengan jumlah penerimaan kapitasi kecil. Oleh karena itu sebaiknya diturunkan dengan menerbitkan peraturan kepala daerah, agar kebutuhan perlindungan hukum terkait pengelolaan kapitasi puskesmas dapat dilakukan secara proporsional. Sistem pembayaran yang lebih komprehensif akan mendorong kerjasama team dan koordinasi pelayanan untuk mendorong terwujudnya efektifitas dan efisiensi pelayanan yang lebih baik¹⁴.

Efisiensi Teknis Sistem

Hasil analisis dengan metode DEA menunjukkan bahwa nilai efisiensi teknis sistem (81,5%). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum puskesmas di Kab. Sleman belum efisien secara teknis sistem. Inefisiensi terjadi disebabkan oleh 1) rendahnya output yang dihasilkan, sebagaimana ditunjukkan nilai aktual angka utilisasi (8,25%) masih cukup jauh dari target (10,37%), hal ini menunjukkan bahwa rendahnya pemanfaatan puskesmas oleh peserta JKN. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan secara umum ketidakefisienan fasilitas pelayanan kesehatan dasar disebabkan oleh rendahnya pemanfaatan puskesmas atau kapasitas yang berlebih¹⁵, 2) nilai aktual rujukan (14,8%) melebihi standart nasional (10–20%), hal ini menunjukkan kegagalan puskesmas sebagai *gate keeper* untuk mengendalikan biaya dan memberikan pelayanan yang bermutu, dan 3) rendahnya indeks kepuasan pasien (68,8%), hal ini merupakan indikasi kualitas mutu puskesmas sehubungan dengan persepsi masyarakat terhadap pelayanan kesehatan dan fasilitas belum memenuhi harapan.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam terhadap informan menunjukkan bahwa pembagian jasa pelayanan perlu dalam proporsi pengalokasian dana kapitasi yang seimbang, agar masing-masing petugas merasa puas. Hal ini didukung teori yang diungkapkan oleh Schuler¹⁶, bahwa hubungan antara kepuasan dengan imbalan uang akan positif bila dipenuhi tiga dimensi imbalan uang yaitu keadilan pembayaran, tingkat kewajaran pembayaran, dan praktik administrasi pembayaran.

Pengaruh Kinerja Puskesmas terhadap Tingkat Efisiensi Teknis Dana Kapitasi Puskesmas Utilisasi Puskesmas

Angka utilisasi merupakan variabel output yang berpengaruh langsung secara signifikan arah positif ($\beta = 0,83$) terhadap tingkat efisiensi teknis sistem. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan satu satuan angka utilisasi meningkatkan 0,83% tingkat efisiensi teknis. Beberapa upaya yang bisa ditempuh untuk meningkatkan tingkat utilisasi antara lain melalui manajemen utilisasi dan kualitas pelayanan karena melalui program-program tersebut dapat memantau kebutuhan, seperti ketepatan dan jumlah intervensi medis.

Semakin banyak sarana dan jumlah tenaga kesehatan maka tingkat pemanfaatan pelayanan kesehatan suatu masyarakat akan semakin bertambah¹⁷. Hasil penelitian lain yang dilakukan pada masyarakat pengguna kartu sehat di Wonokromo, ditemukan bahwa kurang berkenannya responden dalam memanfaatkan puskesmas adalah karena merasa kurang dihargai, sulit menemui dokter, dan kurang bebas berkomunikasi¹⁸. Jadi, dalam penelitian ini kemungkinan yang mempengaruhi angka utilisasi adalah kualitas dan mutu kinerja medis dan tenaga puskesmas lainnya yang secara tidak langsung mempengaruhi tingkat efisiensi teknis sistem kapitasi puskesmas.

Angka Rujukan

Menurut Permenkes No. 001/2013 tentang sistem rujukan berjenjang, pasien tidak berhak meminta di rujuk tetapi harus berdasarkan diagnosa penyakit atau indikasi medis dari dokter pemeriksa, sesuai permenkes tentang sistem rujukan apabila di rujuk bukan berdasarkan indikasi medis dan masih terdapat dalam 144 diagnosa berarti rumah sakit akan menolak pasien. Rata-rata puskesmas yang mempunyai angka rujukan tinggi disertai dengan angka rasio medis yang rendah. Terbukti bahwa rasio medis yang rendah dapat mendorong puskesmas untuk melakukan rujukan. Sulitnya mengendalikan rujukan terkait beberapa alasan: 1) karakteristik peserta; 2) persepsi kebutuhan medis; 3) pemahaman kapitasi; 4) persepsi risiko keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Zuhrawardi¹⁸ peserta wajib PT Askes pada tiga puskesmas di Kota Aceh tahun 2007 yaitu sekitar 30-75 % rujukan adalah rujukan rawat jalan tingkat pertama di dapatkan oleh pasien atas permintaannya/keluarga sendiri dan bukan atas indikasi medis. Upaya pengendalian dengan melengkapi sarana alat medis dan *reagen* pemeriksaan laboratorium, melakukan upaya pengendalian dengan

menyediakan obat rujuk balik dan obat-obatan untuk penyakit kronis.

Indeks Kepuasan Pasien

Berdasarkan perpres No. 32/2014 dan permenkes No. 19/2014. Tentang pemanfaatan dana kapitasi 60% untuk pembayaran jasa pelayanan dan sisanya untuk biaya dukungan operasional pelayanan. Jika hal ini tidak terpenuhi, maka dapat berdampak pada kualitas pelayanan di puskesmas menjadi buruk. Tenaga medis dan tenaga puskesmas lainnya yang memperoleh insentif dari dana kapitasi yang tidak layak dapat melemahkan motivasi petugas dalam melakukan pelayanan, demikian pula biaya dukungan operasional yang tidak proporsional dapat mempengaruhi kualitas pelayanan sehingga pasien merasa tidak puas.

Besaran jasa medis merupakan bagian tak terpisahkan dalam sistem pembayaran kapitasi yang diduga dapat mempengaruhi tingkat kepuasan karena besaran jasa medislah yang diterima langsung oleh dokter puskesmas. Menurut hasil penelitian Hendrartini¹⁹ bahwa salah satu faktor yang dapat mempengaruhi ketidakpuasan pasien adalah persepsi dan kepuasan dokter dalam pembayaran kapitasi. Tingkat kepuasan pasien sangat tergantung pada pandangan pasien terhadap mutu pelayanan yang diberikan, kebutuhan pasien meliputi harga, keamanan, ketepatan dan kecepatan pelayanan. Donabedian²⁰ menyatakan bahwa Kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian yang dirasakan antara harapan yang sebelumnya atau kinerja lainnya dan kinerja aktual produk/jasa yang dirasakan setelah pemakaiannya.

Beberapa strategi untuk meningkatkan kepuasan pasien, sebagai berikut: 1) Memberikan pelayanan yang berkualitas, pelayanan yang ramah, ketepatan waktu penyampaian, serta menggunakan sistem yang mudah dipahami para pelanggan, 2) Fokus pada kepentingan atau pencapaian kepuasan pasien, sehingga pelayanan yang diberikan dapat memenuhi harapannya, 3) Memperhatikan jaminan maupun biaya pelayanan yang sesuai (ditetapkan pemerintah), serta sesuaikan dengan nilai pelayanan atau jasa yang ditawarkan. 4) Memberikan jaminan keamanan dari tindakan maupun pelayanan yang diberikan, dan 5) Mengukur kepuasan pasien secara berkala.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat pengeluaran biaya Pemerintah Kabupaten Sleman untuk dana kapitasi puskesmas

secara teknis belum efisien yang ditunjukkan dengan rata-rata efisiensinya hanya sebesar 90.87%. Sebanyak 25 puskesmas yang ukur hanya ada 3 puskesmas (12%) yang telah efisien (100%).

Secara umum Kabupaten Sleman mengalami inefisiensi dalam teknis sistem dana kapitasi di masing-masing puskesmas. Rata-rata nilai efisiensi teknis sistem (81,5%). Semakin kecil pencapaian skor efisiensinya maka semakin tidak efisien puskesmas tersebut.

Puskesmas yang telah mencapai kondisi efisiensi ideal dalam penggunaan dana kapitasi adalah puskesmas yang baik secara teknis biaya maupun secara teknis sistem (nilai efisiensinya sebesar 100%) sebagaimana yang telah dicapai oleh Puskesmas Ngemplak II. Puskesmas Ngemplak II dapat dijadikan daerah tujuan kegiatan *benchmarking* puskesmas yang belum efisien secara teknis biaya atau belum efisien secara teknis sistem.

Berdasarkan hasil uji pengaruh, menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan variabel input dan output terhadap tingkat efisiensi teknis kapitasi puskesmas, diketahui 3 variabel yang berpengaruh secara signifikan, sebagai berikut: (1) *Variabel Angka Rujukan*, berpengaruh negatif; (2) *Variabel Angka utilisasi*, mempunyai pengaruh positif; (3) *Variabel Kepuasan Pasien*, mempunyai pengaruh yang signifikan arah positif.

Saran

1. Permenkes No. 19/2014 yang mengatur tentang pemanfaatan dana kapitasi 60% untuk belanja jasa pelayanan dan 40% untuk biaya dukungan operasional puskesmas sebaiknya diturunkan dengan menerbitkan peraturan kepala daerah dengan mempertimbangkan kinerja puskesmas agar kebutuhan perlindungan hukum terkait sistem pembayaran kapitasi dapat dilakukan secara proporsional masing-masing wilayah.
2. Dinas Kesehatan diharapkan perlu melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala mengenai mutu pelayanan kesehatan yang diberikan puskesmas, serta peningkatan efisiensi terhadap pengelolaan dana kapitasi puskesmas secara intensif.
3. Penelitian selanjutnya perlu menambahkan beberapa hal sebagai berikut :
 - a. Variabel input anggaran kesehatan di puskesmas dan variabel *intermediate*, meliputi: besarnya penggunaan obat, alat kesehatan dan perbekalan kesehatan, serta sarana kesehatan.
 - b. Memasukkan FKTP (dokter keluarga, bidan praktek) dan rumah sakit sebagai sampel

penelitian, agar bisa dilihat efisiensi penyelenggaraan kesehatan secara utuh disuatu wilayah.

- c. Menggunakan sampel (DMU) pada skala besar, misalnya 1 propinsi atau bahkan lebih dari 2 regional wilayah Indonesia sehingga dapat dibandingkan tingkat efisiensi antar wilayah.

REFERENSI

1. Peraturan Presiden No. 12/2013 tentang Jaminan Kesehatan Nasional, Republik Indonesia
2. Peraturan Presiden No. 32/2014 tentang Pemanfaatan Dana Kapitasi Jaminan Kesehatan Nasional pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Milik Pemerintah Daerah, Republik Indonesia.
3. Trisnantoro, L. 2014. Skenario Pelaksanaan Kebijakan Jaminan Kesehatan Nasional di DI Yogyakarta (Hasil Sementara Penelitian, Juli 2014., p. 22). Yogyakarta: Pusat Kebijakan dan Manajemen Kesehatan FK UGM. <http://www.slidesearch.org/slide/hasil-monev-jkn-21092014>
4. Nur Yatiman dan Arif Pujiyono. 2013. "Analisis Efisiensi Teknis Anggaran Belanja Sektor Kesehatan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta." *Diponegoro Journal Of Economics* Vol. 2 No.1, hal : 1-13. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jme>
5. Mackenbach, JP. 1991. Healthcare Expenditure and Mortality from amenable Condition in the European Community. *Health Policy*, vol 19.
6. Babazono A dan Hillman AL. 1994. A comparison of International Health outcomes and health care Spending. *International Journal of Technology Assess healthcare*, Vol 10. No.3.
7. WHO, 2005. Achieving universal health coverage: Developing the health financing system. Technical brief for policy-makers. Number 1, 2005. World Health Organization, Department of Health Systems Financing, Health Financing Policy.
8. Makmun, 2002 A multi-criteria data envelopment analysis model for measuring the productive efficiency of hospitals. University of Bahrain, Bahrain. http://u.math.biu.ac.il/~mschaps/finance/readings/comp_fin/dea/dea%20hospitals.Pdf
9. Forrest, C.B., Shi. I., Von Schrader, S., 2002a, Managed Care, Primary care and the Patient-Practitioner Relationship, *J Gen Intern Med*, 17(4):270 – 277.

10. Primudyasiwi, A.N. dan Rochmah, T.N, 2013. Perhitungan Anggaran Jaminan Kesehatan Berdasarkan Nilai Kapitasi di Pg Kreet Baru Malang. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia* Volume 1 Nomor 2, hal : 7
11. Riley, 2010. *Rekayasa Beriotensi Objek*. Yogyakarta: Penerbit CV Andi.
12. Nur, A.A., 2005. Satisfaction of Compulsory and Voluntary Health Insurance Participants with First Level Health Service Quality A Comparative Study. *JMPK* Vol. 08/No.04. Hal. 183 –190.
13. Retzlaff-Roberts, Donna, Cyril F. Chang, and Rose M. Robin. (2004) "Technical Efficiency in the Use of Health Care Resources: A Comparison of OECD Countries," *Health Policy*, 69, 55–72
14. Goroll, A.H., Berenson, R.A., Schoenbaum, S.C., Gardner, L.B., 2007, *Fundamental Reform of Payment for Adult Primary Care: Comprehensive Payment for Comprehensive Care*, *J Gen Intern Med.*, 22(3): 410 – 415
15. Marschall, P. & Flessa, S., 2011. Efficiency of primary care in rural Burkina Faso. A two-stage DEA analysis. *Health Economics Review*, 1(1), p.5. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender>. [Accessed Juli 11, 2015].
16. Schuler, R.S., Jackson, Susan, E., *Manajemen Sumber Daya Manusia Menghadapi Abad 21*, Penerbit Erlangga, Jakarta. 1999;6.
17. Ilyas, 2011. *Perencanaan Sumber Daya Manusia Rumah Sakit: Teori, Metoda, dan Formula*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
18. Inda, S.W, 2011. *Hubungan Determinan Individu Terhadap Utilisasi Pelayanan Kesehatan Jamkesda Puskesmas Tumbang Talaken, Kabupaten Gunung Mas*. Tesis Program Pasca Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia
19. Hendrartini, Y. 2010, *Model Kinerja Dokter dengan Pembayaran Kapitasi dalam Program Asuransi Kesehatan*. Disertasi, Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan FK UGM.
20. Donabedian, Avendis, 1988. *Exploration in Quality Assesment and Monitoring*. Health Administration Press, Ann Asbor, Michigan.
21. Peraturan Presiden No. 32/2014 tentang Pemanfaatan Dana Kapitasi Jaminan Kesehatan Nasional pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Milik Pemerinta Daerah, Republik Indonesia
22. Peraturan Presiden No. 72/2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional, Republik Indonesia
23. -Peraturan Menteri Kesehatan No. 19/2014 tentang Penggunaan Dana Kapitasi JKN Untuk Jasa Pelayanan Kesehatan dan Dukungan Biaya Operasional Pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Milik Pemerintah Daerah, Republik Indonesia