

## Profil Pengobatan Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 setelah Pelaksanaan JKN

### (Drug Treatment Profile among Outpatients of Type 2 Diabetes Melitus after Implemented of JKN)

MITA RESTINIA<sup>1\*</sup>, YUSI ANGGRIANI<sup>1</sup>, TRI KUSUMAENI<sup>2</sup>, ARIES MERYTA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Farmasi Universitas Pancasila, Jl Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640

<sup>2</sup>Rumah Sakit Umum Persahabatan, Jakarta Selatan

Diterima 20 Januari 2015, Disetujui 13 Maret 2015

**Abstrak:** Pada tahun 2014, Asuransi Kesehatan (ASKES) bergabung dengan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) menjadi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Namun terdapat perbedaan metode pembayaran sebelum bergabung dengan BPJS yaitu dari metode *Fee for Service* menjadi metode INA-CBGs. Diabetes melitus merupakan penyakit kronik yang mengharuskan pasien selalu menggunakan obat. Oleh sebab itu penelitian yang dilakukan dengan metode *time series longitudinal retrospective* bertujuan untuk melihat dampak JKN terhadap profil pengobatan pada pasien rawat jalan ASKES DM tipe 2 di RS X Jakarta. Total sampel yang diperoleh 84 orang, laki-laki 31 (36,90%) dan perempuan 53 (63,10%). Pasien yang diperoleh berumur  $\geq 50$  tahun, 38 pasien dengan 10 kali kunjungan, 27 pasien dengan 11 kali kunjungan, 19 pasien dengan 12 kali kunjungan. Berdasarkan profil pengobatan, setelah pelaksanaan JKN terdapat peningkatan jumlah kunjungan sebesar 42 kunjungan, penurunan jumlah obat yang diberikan, penurunan jenis obat yang diresepkan berdasarkan DPHO mencapai 79%, peningkatan jenis obat yang diresepkan berdasarkan formularium nasional mencapai 97%, peningkatan jenis obat generik mencapai 54% dan penurunan jenis obat non generik mencapai 47%. Secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa penerapan JKN memiliki pengaruh terhadap profil pengobatan.

**Kata kunci:** JKN, profil pengobatan, DM tipe 2.

**Abstract:** In 2014, health insurance entirely collected together into Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) became Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). But there is different payment method that is ASKES used Fee for Services (FFS) method and BPJS use INA-CBGs method. Diabetes mellitus is a chronic disease that patients with that diagnosed should use drug continuously. Therefore, research with conducted by time series longitudinal retrospective method that aimed to observe impact of JKN about drug treatment profile among outpatients of type 2 DM in X Hospital Jakarta. Total of samples collected were 84 patients, 31 (36.90%) of male and 53 (63.10%) of female. Most patients (29.76%) were 66-70 years old. There were 38 patients with 10 times of visite, 27 patients with 11 times of visite, 19 patients with 12 times of visit. Based on drug treatment profile, after JKN has launched, decreasing of total of drug use, number of visit increased to 42 visits, kinds of drug appropriate with DPHO decreased until 79%, kinds of drug appropriate with national formularium rised 97%, generic drugs also increased 54% and non generic drug decreased 47%. Based on descriptive analysis, when JKN has launched, there were impact toward drug treatment profile.

**Keywords:** JKN, drug treatment profile, type 2 DM.

## PENDAHULUAN

PADA tahun 2013, terdapat suatu kebijakan baru yang berkaitan dengan asuransi kesehatan yaitu semua asuransi meliputi ASKES, JAMKESMAS, JAMKESDA, ASABRI digabung menjadi satu dalam suatu Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) menjadi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan secara resmi telah diberlakukan pada Januari 2014<sup>(1,2)</sup>.

JKN adalah jaminan perlindungan kesehatan non profit dan komprehensif bagi peserta untuk memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang yang telah membayar iuran atau iurannya dibayar oleh pemerintah<sup>(1,2)</sup>.

Terdapat perbedaan metode pembayaran pada pasien ASKES antara sebelum dan setelah bergabung dengan BPJS yaitu dari metode *Fee for Service* (FFS) menjadi metode INA-CBGs<sup>(1)</sup>. FFS menggunakan metode pembayaran atas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien. Semakin banyak layanan kesehatan yang diberikan maka semakin besar biaya yang harus dikeluarkan atau disebut juga dengan metode pembayaran retrospektif. Pada metode ini tidak terdapat batasan jumlah pelayanan yang diterima oleh pemilik asuransi. Sementara itu, JKN menggunakan metode yang berbeda dimana biaya pengobatan berdasarkan paket sesuai diagnosis akhir pasien dengan tarif yang telah ditetapkan atau disebut juga dengan metode prospektif<sup>(3)</sup>.

Pada metode pembayaran INA-CBGs, rumah sakit tidak lagi merinci tagihan berdasarkan rincian pelayanan yang diberikan melainkan hanya dengan menyampaikan kode diagnosis akhir dan tindakan atau prosedur yang menjadi luaran pelayanan. Setiap kelompok diagnosis telah memiliki tarif pengobatan sehingga biaya pengobatan lebih dapat dikontrol<sup>(3,4)</sup>.

Berdasarkan penelitian Fitri (2012), biaya pasien rawat inap lebih besar 62,4% dibandingkan dengan tarif INA-CBGs. Artinya dengan adanya INA-CBGs diharapkan penghematan biaya pengobatan dapat dicapai<sup>(5)</sup>.

Perbedaan metode pembayaran terhadap layanan kesehatan yang diberikan dapat mempengaruhi biaya, jenis dan jumlah obat yang digunakan serta hasil terapi sehingga JKN sebagai asuransi nasional yang baru diaplikasikan sangat perlu dilakukan evaluasi dalam pelaksanaannya terutama dalam efektivitas dan efisiensi dalam pencapaian tujuan terapi.

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang membutuhkan pelayanan komprehensif dan mengharuskan pasien selalu mengkonsumsi obat. Indonesia merupakan negara keempat jumlah

penderita diabetes terbanyak di dunia dengan jumlah penderita 8,43 juta pada tahun 2010 dan diprediksi akan meningkat menjadi 21,26 juta pada tahun 2030<sup>(6)</sup>. Sehingga dapat diartikan bahwa biaya pengobatan diabetes melitus juga akan mengalami peningkatan dengan demikian perlu diamati profil pengobatan yang diterima pasien setelah penerapan JKN<sup>(5)</sup>.

Permasalahan inilah yang melatarbelakangi untuk dilakukan penelitian guna mengetahui dampak pelaksanaan JKN terhadap profil pengobatan meliputi jenis dan jumlah obat yang diterima pada pasien ASKES DM tipe 2 ASKES.

## BAHAN DAN METODE

**BAHAN.** Sampel penelitian adalah pasien rawat jalan DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam RS X Jakarta yang menggunakan ASKES sebelum penerapan JKN dan telah memenuhi kriteria inklusi. Data diperoleh dari rekam medik pasien DM tipe 2 untuk melihat sosiodemografi, diagnosis, hasil pemeriksaan laboratorium dan pengobatan pasien. Untuk data obat yang digunakan diperoleh dari instalasi farmasi.

**METODE.** Penelitian dilaksanakan secara *time series longitudinal retrospective* pada pasien DM tipe 2 rawat jalan di RS X Jakarta. Periode waktu kunjungan pasien ke poliklinik yaitu sebelum penerapan JKN (Juli-Desember 2013) dan setelah penerapan JKN (1 Januari-Juni 2014).

**Data Inklusi.** Data ini meliputi pasien didiagnosis DM tipe 2 rawat jalan dengan jaminan ASKES tanpa tambahan manfaat dan rutin kontrol minimal 10 kali kunjungan selama periode Juli 2013-Juni 2014 di RS X Jakarta.

**Data Eksklusi.** Data ini meliputi rekam medik pasien rawat jalan DM tipe 2 yang tidak lengkap.

**Jenis Data.** Data yang digunakan meliputi sosiodemografi untuk mengetahui jenis kelamin dan umur pasien, jadwal rawat jalan untuk melihat jumlah kunjungan, diagnosis utama, penyakit penyerta, obat-obatan yang digunakan untuk mengetahui jenis waktu pemberian, cara pemberian, dosis dan lamanya pemakaian obat. Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui dampak penerapan JKN terhadap profil pengobatan pasien rawat jalan DM tipe 2.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Sosiodemografi.** Berdasarkan data yang diperoleh jumlah pasien yang melakukan kunjungan selama periode bulan Juli-Desember 2013 adalah 458 pasien. Namun yang memenuhi kriteria inklusi adalah 84 pasien. Sesuai kriteria inklusi, jumlah pasien

perempuan lebih banyak dibandingkan dengan pasien laki-laki seperti terlihat pada Tabel 1. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Trisnawati pada tahun 2013 yang menunjukkan bahwa sebanyak 62,1% pasien DM tipe 2 adalah pasien wanita<sup>(7)</sup>. Hal ini dapat terjadi karena secara fisik wanita lebih besar memiliki peluang dalam peningkatan indeks masa tubuh dan obesitas. Pada kondisi obesitas yang berlangsung terus-menerus akan mempersulit kerja pankreas dalam produksi insulin sehingga kontrol gula darah menjadi terganggu<sup>(8)</sup>. Selain itu, sindrom siklus bulanan (*premenstrual syndrome*), *pasca-menopause* juga memicu peningkatan resiko DM pada wanita melalui akumulasi distribusi lemak dalam tubuh.

**Tabel 1. Sosiodemografi pasien rawat jalan DM tipe 2.**

No.	Karakteristik	N(%)
1.	Jenis Kelamin	
	Laki-laki	31 (36,90)
	Perempuan	53 (63,10)
2.	Umur	
	50-55 th	3 (3,57)
	56-60 th	12 (14,29)
	61-65 th	18 (21,43)
	66-70 th	25 (29,76)
	71-75 th	16 (19,05)
>75 th	10 (11,91)	

\*Persentase dihitung dari total pasien.

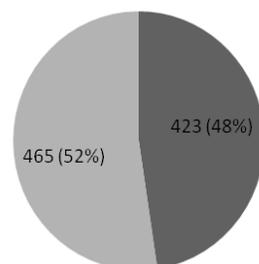
Berdasarkan umur, rata-rata pasien DM tipe 2 memiliki umur lebih dari 50 tahun dengan populasi terbanyak adalah umur 66-70 tahun. Data tersebut sesuai dengan data *American Diabetes Association* bahwa usia diatas 45 tahun memiliki risiko lebih tinggi terjadinya diabetes melitus<sup>(9)</sup>. Umur tersebut tergolong pada umur lanjut usia atau geriatri. Menurut WHO, geriatri adalah pasien dengan umur 60 tahun ke atas. Kemenkes juga menggolongkan pasien dengan usia tersebut sebagai geriatri. Pada geriatri, terjadi penurunan fungsi organ tubuh bila dibandingkan dengan dewasa normal sehingga akan terjadi perubahan farmakokinetika dan farmakodinamika obat yang digunakan<sup>(10)</sup>.

**Analisis Profil Pengobatan Sebelum dan Sesudah JKN.** JKN sebagai jaminan kesehatan nasional perdana dilaksanakan pada Januari 2014. Sehubungan dengan perbedaan metode pembayaran yang digunakan pada pasien ASKES sebelum bergabung dengan JKN yaitu metode FFS yang

berubah menjadi INA-CBGs. Pada INA-CBGs tar pengobatan telah ditentukan berdasarkan diagnosis pasien sehingga pemilihan obat yang digunakan akan menjadi lebih selektif dibandingkan dengan FFS. Data yang diperoleh melalui penelitian kemudian dianalisis untuk mengetahui dampak pelaksanaan JKN terhadap profil pengobatan, yang meliputi: jumlah kunjungan, jumlah obat, jenis obat, kesesuaian obat berdasarkan Daftar Plafon Harga Obat (DPHO) dan Formularium Nasional (FORNAS).

**Jumlah Kunjungan.** Untuk menjaga gula darah sesuai dengan kadar normal dengan HbA1c <7% dan gula darah *postprandial* <200 mg/dl<sup>(11,12)</sup>, pasien DM tipe 2 harus mengkonsumsi obat antidiabetes secara terus-menerus. Oleh sebab itu, pasien secara periodik melakukan kunjungan ke bagian poliklinik penyakit dalam. Berdasarkan penelitian, jumlah kunjungan pasien selama periode penelitian sesuai dengan kriteria inklusi meliputi: 10 kali kunjungan sebanyak 38 pasien; 11 kali kunjungan sebanyak 27 pasien dan 12 kali kunjungan ditemukan pada 19 pasien. Artinya hanya 22,62% pasien yang melakukan kontrol secara rutin setiap bulannya. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa pemahaman pasien terhadap pentingnya kunjungan sebagai upaya dalam mengontrol gula darah masih rendah.

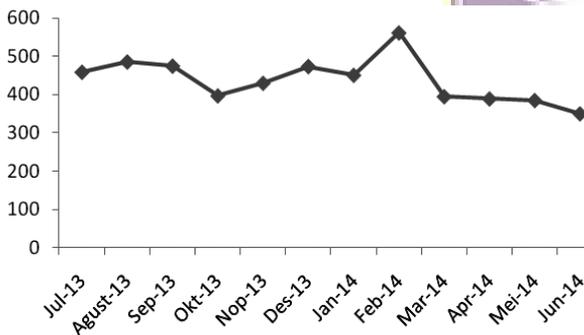
Jika dibandingkan dengan sebelum JKN, terdapat peningkatan jumlah kunjungan setelah diberlakukannya JKN yaitu sebanyak 42 kunjungan atau 52% dihitung dari total kunjungan sebelum dan sesudah JKN seperti terlihat pada Gambar 1. Peningkatan jumlah kunjungan diduga karena pada JKN untuk penyakit kronik seperti DM, jumlah obat yang diberikan tidak sekaligus untuk 30 hari tetapi untuk pemakaian 7 hari dan 23 hari. Pada awal pelaksanaan JKN, yaitu Januari 2014, setiap kali kunjungan pasien hanya mendapatkan obat untuk 3-7 hari. Sedangkan sebelum JKN pasien mendapatkan obat untuk 30 hari. Setelah dikeluarkannya surat edaran menteri kesehatan pada 16 Januari 2014, terdapat pertimbangan bahwa untuk penyakit kronik seperti diabetes melitus, obat dapat



**Gambar 1. Jumlah total kunjungan sebelum dan sesudah JKN.** Ket.: ■ : sebelum JKN, □ : setelah JKN.

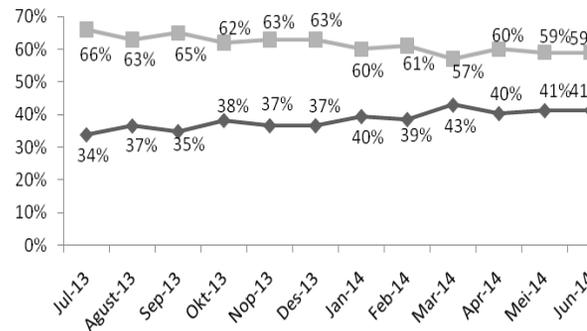
diberikan diluar paket INA-CBGs yaitu selama 30 hari<sup>(12)</sup>. Sehingga setelah itu terjadi peningkatan jumlah kunjungan pasien.

**Jumlah Obat.** Jumlah obat yang dianalisis meliputi total jumlah obat yang digunakan oleh semua pasien per bulan. Obat yang dimaksud adalah obat DM dan non DM. Berdasarkan Gambar 2, di RS X Jakarta, terdapat penurunan jumlah obat yang diterima pasien setelah JKN. Pada awal pelaksanaan JKN, yaitu Januari 2014, jumlah obat yang diterima menurun sebesar 23 obat dibandingkan dengan bulan Desember 2013, namun mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada bulan berikutnya. Hal ini dikarenakan, pada JKN, pasien tidak mendapatkan obat sekaligus untuk 30 hari melainkan secara bertahap yaitu 7 hari dan 23 hari<sup>(12)</sup>, sehingga terjadi peningkatan jumlah obat yang diberikan kepada pasien pada bulan Februari 2014. Pada bulan-bulan berikutnya sampai Juni 2014, jumlah obat kembali menurun dan lebih sedikit jika dibandingkan dengan sebelum JKN. Artinya, dengan adanya JKN penggunaan obat lebih selektif sehingga diharapkan penggunaan obat efektif dan efisien dapat tercapai.



Gambar 2. Jumlah obat pasien rawat jalan DM tipe 2 di RS X Jakarta.

**Jumlah Obat DM dan Non DM.** Diabetes melitus merupakan penyakit kronik yang sering disertai dengan penyakit penyerta dan komplikasi. Komplikasi yang terjadi meliputi hipertensi, kolesterol, penyakit jantung dan gangguan ginjal<sup>(10)</sup>. Sehubungan dengan itu, pasien DM selain mendapatkan obat antidiabetes juga mendapatkan resep untuk obat non antidiabetes. Berdasarkan Gambar 3, di RS X Jakarta, jenis obat DM yang diresepkan dari total jumlah obat yang diterima oleh seluruh pasien yang diteliti mengalami peningkatan antara sebelum dan sesudah JKN. Sebelum JKN, dalam peresepan jenis obat DM yang diresepkan kurang dari 40% sedangkan setelah JKN % obat DM lebih dari 40%. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi selektivitas terhadap obat-obat yang diresepkan. Pasien hanya mendapatkan obat sesuai dengan yang dibutuhkan. Hal ini dikarenakan,

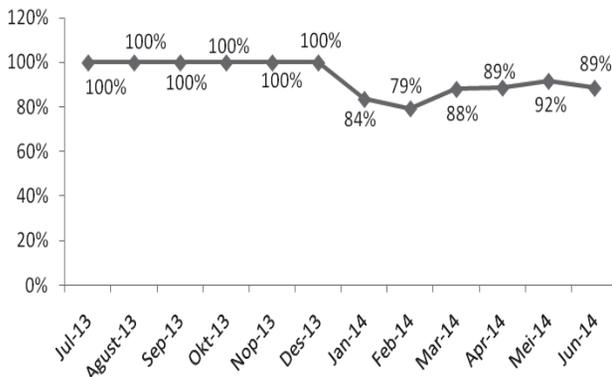


Gambar 3. Persentase obat DM dan non DM di RS X Jakarta. Ket.: ■ : obat DM, □ : obat non DM.

metode pembayaran secara INA-CBGs memiliki taras pengobatan yang telah ditentukan, sehingga pihak rumah sakit akan mengalokasikan biaya pengobatan sesuai dengan tarif tersebut yang tertera dalam Permenkes No.59 tahun 2014<sup>(14)</sup>. Oleh sebab itu, jumlah obat non DM yang tidak diperlukan mengalami penurunan antara sebelum dan sesudah JKN. Sebelum JKN, 57(67,85%) pasien mendapatkan multivitamin sebagai obat tambahan dan hanya 53 pasien (63%) setelah pelaksanaan JKN. Terdapat penurunan jenis obat multivitamin yang diresepkan walaupun belum terlalu signifikan. Hal ini juga menunjukkan bahwa tidak semua pasien diabetes melitus harus diresepkan multivitamin sesuai dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa obat tambahan pada pasien diabetes adalah berdasarkan penyakit penyerta dan komplikasi<sup>(15)</sup>. Oleh sebab itu, dengan adanya JKN, penggunaan obat yang tidak diperlukan dapat dihilangkan sehingga efektivitas, efisiensi, dan rasionalitas penggunaan obat dapat lebih tercapai.

**Kesesuaian Obat Berdasarkan DPHO dan FORNAS.** DPHO merupakan daftar plafon harga obat yang dikeluarkan oleh PT. ASKES<sup>(16)</sup>. DPHO dijadikan sebagai pedoman dalam peresepan obat untuk pasien ASKES. Pada buku tersebut, terdapat jenis obat generik dan non generik yang ditanggung ASKES beserta dengan harga obatnya. Sebelum JKN, dokter akan meresepkan obat sesuai dengan DPHO pada pasien ASKES. Namun, setelah JKN, dokter harus meresepkan obat yang terdapat dalam FORNAS yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan nomor 328 tahun 2013<sup>(17)</sup>.

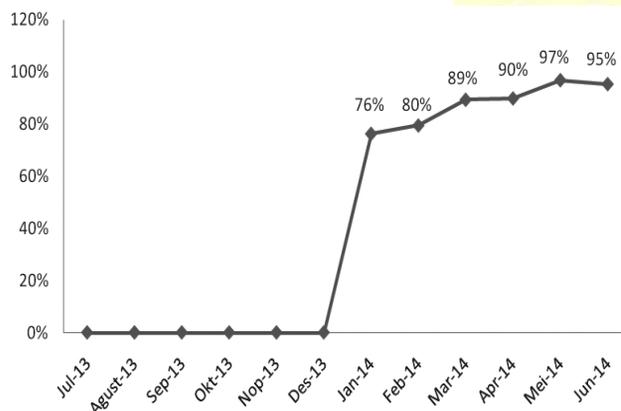
Terdapat perbedaan antara FORNAS dengan DPHO yaitu pada DPHO pilihan peresepan obat tidak hanya generik tetapi juga ada daftar obat non generik sedangkan di dalam FORNAS pilihan obat hanya dalam bentuk generik. Sehingga terdapat beberapa obat yang sesuai dengan FORNAS juga terdapat dalam DPHO. Berdasarkan Gambar 4 terdapat penurunan jenis obat yang diresepkan sesuai dengan DPHO setelah JKN dilaksanakan. Sebelum JKN obat



Gambar 4. Persentase kesesuaian obat dengan DPHO.

yang diresepkan sesuai dengan DPHO adalah 100%. Namun setelah JKN kesesuaian obat dengan DPHO hanya 79%. Hal ini dapat terjadi karena PT. ASKES sebelum pelaksanaan JKN menggunakan DPHO sebagai pedoman persepahan obat oleh dokter. Setelah JKN, persepahan obat disesuaikan dengan FORNAS.

Jika dilihat pada Gambar 5, kesesuaian jenis obat dengan FORNAS di RS X Jakarta terjadi peningkatan signifikan hampir mencapai 84% dan tertinggi pada bulan Mei mencapai 92% dan kembali turun pada bulan Juni 2014. Secara ideal, pada bulan Januari 2014, penggunaan obat seharusnya 100% telah mengikuti FORNAS namun berdasarkan data yang diperoleh sampai Juni 2014 masih terdapat 89% persepahan obat berdasarkan DPHO.

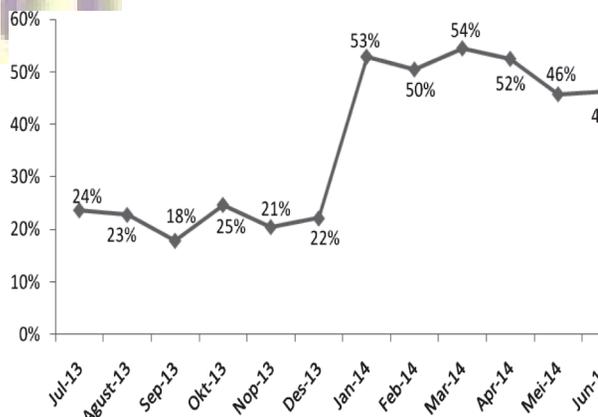


Gambar 5. Persentase kesesuaian obat pasien rawat jalan DM tipe 2 dengan FORNAS.

Pada FORNAS obat yang tersedia hanya dalam bentuk nama generik sehingga pemesanan obat-obat generik mengalami peningkatan. Untuk pemesanan obat sesuai FORNAS dilakukan melalui *e-catalogue*<sup>(14)</sup>. Pengadaan obat berdasarkan *e-catalogue* bertujuan supaya pengadaan obat menjadi lebih transparan, akuntabel, efektif dan efisien. Hal ini sesuai dengan surat edaran Menteri Kesehatan tentang pengadaan obat berdasarkan *e-catalogue*<sup>(18)</sup>.

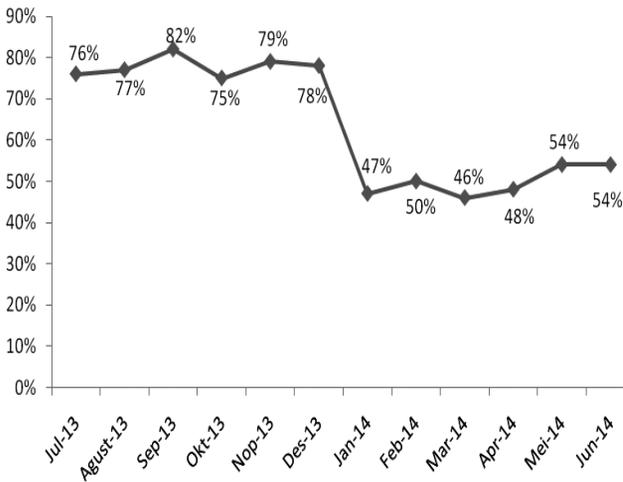
Pada *e-catalogue* terdapat nama obat generik dan non generik beserta dengan harga yang sudah termasuk pajak dan biaya distribusi. Namun pada Januari 2014, *e-catalogue* 2014 masih belum bisa digunakan sehingga terdapat kebijakan bahwa *e-catalogue* 2013 tetap digunakan dan perpanjangan penggunaan DPHO melalui *addendum* perpanjangan penggunaan DPHO sampai dengan 31 maret 2014<sup>(19)</sup>. Apabila obat yang dibutuhkan tidak terdapat dalam *e-catalogue*, maka pengadaan obat dapat dilakukan secara manual<sup>(20)</sup>. Selain itu, persepahan obat sesuai dengan FORNAS menyebabkan peningkatan pemesanan obat-obat generik sementara ketersediaan obat tidak mencukupi.

**Jenis Obat Berdasarkan Generik dan Non Generik.** Perbedaan metode pembayaran antara ASKES dengan JKN juga berpengaruh terhadap jenis obat generik dan non generik yang diresepkan. Pada ASKES dengan persepahan sesuai DPHO jenis obat non generik dan generik telah ditetapkan sekaligus dengan harga. Namun pada JKN dengan persepahan FORNAS hanya dituliskan jenis obat generik tanpa dituliskan jenis obat non generiknya. Berdasarkan Gambar 6, jenis obat generik mengalami peningkatan lebih dari 50% pada bulan Januari 2014, namun peningkatan ini belum stabil. Pada bulan Februari jenis obat generik menurun pada titik 50% dan kembali naik pada bulan Maret dan terus turun sampai dibawah 50% pada Mei dan Juni. Hal ini menunjukkan bahwa masih perlu dilakukannya sosialisasi terkait dengan FORNAS dan jenis obat yang digunakan.



Gambar 6. Persentase obat generik yang diresepkan pada pasien rawat Jalan DM Tipe 2 di RS X Jakarta.

JKN selain berdampak pada jumlah obat generik yang diresepkan juga berdampak pada jumlah obat non generik. Berdasarkan Gambar 7, *trend* jenis obat non generik yang diresepkan di RS X Jakarta berbeda dengan Gambar 6. Terdapat penurunan jenis obat non generik yang digunakan sebelum dan sesudah JKN. Pada sebelum JKN jenis obat non generik yang



**Gambar 7. Persentase obat non generik yang diresepkan pada pasien rawat jalan DM tipe 2 di RS X Jakarta.**

diresepkan dapat mencapai 80% yang dilihat dari obat yang diterima oleh pasien. Setelah JKN, jenis obat non generik mengalami penurunan yaitu 45% pada bulan Januari 2014 dan kembali meningkat mencapai 55% pada bulan Juni 2014. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan metode pembayaran pada JKN yang menggunakan INA-CBG dengan ketentuan tarif pengobatan yang telah ditetapkan sesuai dengan diagnosa pasien sehingga kecenderungan RS untuk memberikan obat sesuai dengan tarif yang telah ditetapkan dan perbedaan harga obat non generik yang lebih mahal dibandingkan generik<sup>(21)</sup>.

## SIMPULAN

Penerapan JKN pada Januari 2014 secara deskriptif memiliki dampak terhadap profil pengobatan meliputi jumlah kunjungan, jumlah obat, jumlah obat DM dan non DM, jenis obat sesuai dengan DPHO, jenis obat sesuai dengan FORNAS, jenis obat generik dan non generik yang diresepkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Fakultas Farmasi Universitas Pancasila atas pendanaan penelitian yang diberikan melalui program insentif penelitian FFUP

## DAFTAR PUSTAKA

1. Peraturan Presiden Republik Indonesia. No 111. Jaminan Kesehatan Nasional. 2013.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Bahan paparan Jaminan kesehatan nasional dalam SJSN. 2013.
3. Peraturan Menteri Kesehatan no 27. Petunjuk teknis sistem Indonesian Case Base Groups (INA-CBGs).2014.

4. Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. INA-CBGs: Untuk pelayanan rumah sakit lebih baik. Buletin BUK. M 2013. 2-3.
5. Fitri A. Analisis perbandingan biaya riil pasien rawat inap terhadap tarif INA-CBG pada program Jamkesmas di RSI Siti Khadijah Palembang [skrpsi]. Palembang: Universitas Sriwijaya; 2012.
6. World Health Organization. Neuropati diabetes menyerang lebih dari 50% penderita diabetes. 2011. diakses melalui www.pdpersi.co.id.
7. Trisnawati KS. Faktor risiko kejadian diabetes melitus tipe II di puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2013; 5(1):6-11.
8. Larson M & Anderson GBJ. Partial amputation of the foot for diabetic or atherosclerotic gangrene. J Bone Joint Surg. (60-B). 1978:126-30.
9. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes care. 2004.
10. Bauer LA. Clinical pharmacokinetic handbook. US: The McGraw-Hill Companies; 2006.
11. Dipiro. Hand book of pharmacotherapy. 7<sup>th</sup> Ed.. US: McGrawHill; 2009.
12. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia. Jakarta: Perkeni; 2011.
13. Surat Edaran Nomor HK/Menkes/32/1/2014. Pelaksanaan pelayanan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama dan fasilitas kesehatan tingkat lanjutan dalam penyelenggaraan program jaminan kesehatan. 2014.
14. Peraturan Menteri Kesehatan No. 59. Standar tarif pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan program Jaminan kesehatan. 2014.
15. Arifin I, Praseetyaningrum E, Andayani TM. Evaluasi kerasionalan pengobatan diabetes melitus tipe 2 pada pasien rawat inap di rumah sakit Bhakti Widyadarmas Tamtama Semarang tahun 2006. Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik. 2007. 4(1).
16. ASKES. Daftar dan plafon harga obat bagi peserta BPJS Kesehatan edisi XXXII periode Januari-Desember 2013. Jakarta: PT.ASKES; 2013.
17. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia No. 32/MENKES/SK/VIII. Formularium Nasional. 2013.
18. Surat Edaran Menteri Kesehatan no. KF/Menkes/16/2014. Pengadaan obat berdasarkan katalog elektronik (*e-catalogue*). 2014.
19. BPJS Kesehatan. *Addendum* perpanjangan DPHO Edisi XXXII tahun 2013 sampai dengan 31 Maret 2014. 2014.
20. Peraturan Presiden no 70. Pengadaan barang atau jasa pemerintah. 2012.
21. Prahasto ID. Kebijakan obat Indonesia yang masih belum memihak pasien: contoh kasus obat generik. Policy Brief. 2010.