

ANALISIS BIAYA TERAPI PENYAKIT DIABETES MELITUS PASIEN JAMINAN KESEHATAN NASIONAL DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA - PERBANDINGAN TERHADAP TARIF INA CBGS

COST ANALYSIS OF DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE NATIONAL HEALTH INSURANCE AT PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL – COMPARISON WITH INA CBGS RATES

Endang Yuniarti¹, Amalia², Tri Murti Handayani²

¹Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

²Magister Manajemen Farmasi Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus is a chronic disease whose prevalence is high enough at RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, particularly since National Health Insurance was launched in 2014. Prospective payment system with INA CBGs rates has to be calculated thoroughly in order to enable the hospital to provide a quality health care. This research aims to determine the cost component that has the greatest impact to the cost of illness Diabetes Mellitus, and to determine whether there are significant differences in the direct medical costs of DM with and without complication, and to calculate the difference between the real cost of illness and INA CBGs rates.

METHOD

This research was conducted at PKU Muhammadiyah Hospital with non experimental analytic and cross sectional study. Data retrospectively retrieved from secondary data of all National Health Insurance patients who was diagnosed Diabetes Mellitus based on ICD 10 code. The cost calculated was the direct medical costs (hospital perspective). The bivariate correlation test was used to determine the relationship of component costs and the cost of illness Diabetes Mellitus disease. The independent sample t-test was used to test differences in the average cost of DM with and without complications.

RESULTS

Cost of illness DM type 1 for outpatient was Rp 563.817, higher than INA CBGs rates which is Rp 165.400 (Q-5-44-O, Other Chronic Disease). Cost of illness DM type 2 for out patient was Rp 374.197, higher than INA CBGs rates of Rp 165.400 (Q-5-44-O, Other Chronic Disease).

Cost difference between cost of illness DM for inpatient and INA CBGs (code E-4-10-I Diabetes Mellitus and Nutrition/ Metabolic light disorder) rates was Rp 445.748 lower than INA CBGs rates (Class III ward), Rp 2.250.000 lower than INA CBGs rates (Class II ward), and Rp 1.125.000,- is higher than INA CBGs rates (Class I ward). There is no significant difference between the average cost of illness Diabetes Mellitus with and without complication.

CONCLUSION

There is a difference between the cost of illness Diabetes Mellitus (hospital perspective) and INA CBGs rates which could decrease quality of care for outpatient with type 1 and type 2 Diabetes Mellitus.

Key words: Cost of illness Diabetes Mellitus, INA CBGs rates, Health National Insurance

ABSTRAK

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit kronis yang prevalensinya cukup tinggi di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta apalagi sejak diluncurkannya program Jaminan Kesehatan Nasional pada th 2014 yang lalu sebagai implementasi Undang-Undang No 40 tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional. Sistem pembayaran prospective payment system dengan tarif INA CBGs yang diberlakukan memerlukan perhitungan yang valid agar tidak merugikan pemberi pelayanan dan menurunkan kualitas pelayanan itu sendiri.

METODE

Penelitian ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menggunakan metode analitik non eksperimental dengan rancangan cross sectional study. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data biaya terapi semua pasien JKN yang didiagnosa Diabetes Mellitus berdasarkan kode ICD 10.

Biaya yang diperhitungkan adalah biaya medik langsung (*direct medical cost*) meliputi biaya administrasi, biaya obat dan alat medik habis pakai, jasa pelayanan medik, biaya tindakan medik, biaya penunjang medik serta biaya akomodasi, khusus untuk pasien rawat inap. Data diambil secara retrospektif, kemudian dianalisis secara deskriptif dan perbedaan biaya terapi per episode antara DM dengan komplikasi dan DM tanpa komplikasi diuji secara statistik. Biaya terapi yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan tarif INA CBGs untuk melihat selisih yang terjadi.

HASIL

Biaya terapi penyakit DM tipe 1 per episode rawat jalan sebesar Rp 563.817 ± 255.080, dan yang masuk dalam paket sebesar Rp 247.200,-, lebih tinggi Rp 81.400,- dari tarif INA CBGs yang telah ditetapkan dalam PMK 59 th 2104 yaitu sebesar Rp 165.400,- (kode Q-5-44-O, Penyakit Kronis kecil lain-lain).

Untuk penyakit DM tipe 2, biaya terapi per episode rawat jalan sebesar Rp 374.197 ± 323.237, dan yang masuk dalam paket sebesar Rp 185.376,-, selisih Rp 19.976,- lebih tinggi dari tarif INA CBGs yang telah ditetapkan dalam PMK 59 th 2104 yaitu sebesar Rp 165.400,- (kode Q-5-44-O, Penyakit Kronis kecil lain-lain).

Selisih biaya terapi pasien DM per episode rawat inap dengan Tarif INA CBGs (kode E-4-10-I Penyakit Kencing Manis dan Gangguan Nutrisi/Metabolik Ringan), untuk kelas III selisih positif Rp 445.748,- untuk kelas II selisih positif Rp 2.250.000,- dan untuk kelas I selisih negatif Rp 1.125.000,-. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara biaya terapi DM tanpa komplikasi dengan biaya terapi DM dengan komplikasi.

Hampir seluruh obat yang digunakan adalah obat DM yang masuk dalam FORNAS.

KESIMPULAN

Terdapat selisih biaya terapi penyakit DM pasien JKN antara tarif Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan tarif INA CBGs yang berpotensi menimbulkan kerugian bagi RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta serta berpotensi menurunkan kualitas pelayanan untuk pasien rawat jalan baik DM tipe 1 maupun DM tipe 2.

Kata Kunci : Biaya terapi penyakit DM, Tarif INA CBGs, Jaminan Kesehatan Nasional

LATAR BELAKANG

Penyakit Diabetes Melitus telah menjadi masalah yang banyak dijumpai di pusat-pusat pelayanan kesehatan di seluruh dunia termasuk Indonesia. Indonesia sendiri diperkirakan menempati posisi ke empat dalam jumlah penderita Diabetes Melitus tertinggi di dunia setelah India, Cina dan Amerika Serikat. Penderita DM diperkirakan meningkat menjadi 21,3 juta orang di tahun 2030. Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang prevalensinya cukup tinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta (Riskesdas 2013) dan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menempati 10 penyakit terbesar dalam beberapa tahun terakhir, apalagi sejak diluncurkannya program Jaminan Kesehatan Nasional pada th 2014 yang lalu sebagai implementasi Undang-Undang No 40 tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam sistem pembiayaan kesehatan mengingat penyakit DM merupakan penyakit kronis yang memerlukan perawatan seumur hidup pasien dan biaya yang ditimbulkan dari komplikasi DM merupakan beban ekonomi yang harus diperhitungkan dalam sistem pelayanan kesehatan (Andayani, 2006)

Sistem pembiayaan pelayanan kesehatan dalam Jaminan Kesehatan Nasional di Indonesia berbasis pada sistem asuransi kesehatan sosial yang lebih mengutamakan peningkatan akses, pemerataan, kualitas dan efisiensi biaya. Undang-undang No 24 tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial mengamanatkan manajemen pengelolaan biaya pelayanan kesehatan termasuk paket manfaat yang diterima oleh peserta asuransi kesehatan nasional, dilaksanakan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial bidang Kesehatan (BPJS Kesehatan). Paket manfaat yang dijamin adalah pelayanan kesehatan sesuai dengan kebutuhan medis yang komprehensif mencakup pelayanan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif termasuk obat dan bahan medis habis pakai.

Pemberi pelayanan (service provider) dalam hal ini fasilitas kesehatan baik Puskesmas, Klinik, Dokter Keluarga maupun Rumah Sakit harus memberikan

pelayanan sesuai paket manfaat yang telah ditentukan dengan biaya yang telah ditetapkan sebelumnya (*prospective payment system*). Biaya yang akan dibayarkan oleh BPJS ditetapkan oleh Menteri Kesehatan melalui Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. Tarif yang diberlakukan dalam Jaminan Kesehatan Nasional Indonesia memerlukan perhitungan yang valid agar tidak merugikan pemberi pelayanan dan menurunkan kualitas pelayanan itu sendiri.

RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta telah sejak lama memberikan pelayanan kesehatan kepada peserta ASKES Sosial serta Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas) yang merupakan cikal bakal Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Sebagai RS swasta keagamaan yang bersifat sosial not for profit, RS PKU Muhammadiyah harus memberikan pelayanan yang cost-effective, terjangkau dan bermutu.

Berdasarkan latar belakang tersebut, terlihat pentingnya menganalisis biaya terapi penyakit DM pasien JKN di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk mengetahui besarnya biaya yang diperlukan untuk perawatan pasien DM dan perbandingannya dengan tarif INA CBGs.

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah komponen biaya apakah yang paling berpengaruh terhadap biaya medik langsung penyakit DM pasien JKN? Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya terapi DM tanpa komplikasi dan DM dengan komplikasi? Berapakah selisih biaya yang dikeluarkan oleh RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan pembayaran yang didasarkan pada tarif INA CBGs untuk penyakit DM?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui beberapa hal meliputi besaran biaya medik langsung pasien Diabetes Melitus dilihat dari perspektif RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, komponen biaya yang paling berpengaruh terhadap biaya medik langsung penyakit DM, perbedaan antara biaya terapi DM tanpa komplikasi dan DM dengan komplikasi serta berapa selisih biaya terapi pasien JKN dengan diagnosa utama DM antara tarif RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan tarif INA CBGs yang ditetapkan dalam Permenkes No 59 tahun 2014.

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi pihak BPJS selaku pelaksana Jaminan Kesehatan Nasional di Indonesia terutama dalam penetapan tarif paket INA CBGs untuk penyakit Diabetes Melitus.

Diabetes Melitus merupakan masalah kesehatan klinis dan publik yang telah meluas di banyak

negara di dunia, terutama dikarenakan prevalensinya yang tinggi, meningkatnya morbiditas dan dampak biaya yang ditimbulkannya (Lesniowska *et al.*, 2014). Komplikasi DM secara umum dapat dibedakan menjadi dua yaitu komplikasi makrovaskular dan komplikasi mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular meliputi *cardiovascular disease, acute myocard infarction, angina pectoris, diabetic cardiomyopathy, cerebrovaskular disease, stroke, transient ischemic attack, peripheral vascular disease, diabetic foot, chronic ulcer of skin, lower-extremity amputoo*. Komplikasi mikrovaskular terdiri dari *retinopathy, blindness, nephropathy, renal failure, neurophaty* (Domeikiene *et al.*, 2014).

Beberapa penelitian menunjukkan komplikasi dapat meningkatkan biaya terapi DM. Caporale *et al* (2013) menyatakan biaya DM tanpa komplikasi lebih rendah jika dibandingkan biaya DM dengan komplikasi. Penelitian Koopman *et al.*, (2004) menunjukkan hasil bahwa biaya diabetes dengan komplikasi makrovaskular lebih tinggi dibandingkan dengan mikrovaskular dan DM tanpa komplikasi, dan komplikasi cerebrovaskular merupakan komplikasi yang berdampak biaya tertinggi. Literature review yang dilakukan oleh Soewondo *et al* (2013) menunjukkan total biaya pengelolaan diabetes dengan komplikasi naik 130% dibanding diabetes tanpa komplikasi. Biaya obat merupakan biaya tertinggi dalam penatalaksanaan DM baik tanpa komplikasi maupun dengan komplikasi, kecuali DM dengan komplikasi makrovaskular dimana biaya tertinggi adalah biaya perawatan di RS (Kim *et al*, 2012). Pengendalian biaya obat dan upaya penjaminan kualitas pengobatan akan memberikan pengaruh bagi biaya terapi penyakit DM.

Cost of illness atau biaya terapi merupakan bentuk evaluasi ekonomi yang paling awal di sektor pelayanan kesehatan. Analisis ini menggambarkan penyakit mana yang membutuhkan peningkatan solusi sumber daya untuk pencegahan atau terapi, tetapi mempunyai keterbatasan dalam menjelaskan bagaimana sumber daya dialokasikan, karena tidak dilakukan pengukuran *benefit* (Andayani, 2013). Tujuan analisis Cost of Illness adalah menilai beban ekonomi suatu penyakit, mengidentifikasi komponen biaya utama & biaya total untuk membantu pembuat kebijakan dalam membuat atau mengevaluasi, mengidentifikasi manajemen klinik dari suatu penyakit pada tingkat nasional dan menjelaskan variasi biaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menggunakan metode analitik

non eksperimental dengan rancangan cross sectional study. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data biaya terapi semua pasien dengan diagnosa utama Diabetes Mellitus dengan kode ICD 10 meliputi: DM tanpa komplikasi/E149, DM dengan komplikasi Periphera/E145, Nefropati/E142, Neuropati/E144, Retinopati/E143, DM dengan komplikasi tidak spesifik/E148, DM dengan satu komplikasi tidak spesifik/E146, DM tipe 1 dengan komplikasi tidak spesifik/E108, DM tipe 1 tanpa komplikasi/E109, DM tipe 2 dengan komplikasi tidak spesifik/E118, serta DM tipe 2 tanpa komplikasi/E119, dan menggunakan sistem pembiayaan Jaminan Kesehatan Nasional baik rawat jalan maupun rawat inap. Pasien dengan data rekam medis dan data rincian biaya yang tidak jelas dan tidak lengkap dieksklusikan dari penelitian ini.

Biaya yang diperhitungkan adalah biaya medik langsung (*direct medical cost*) yang dikenakan oleh Rumah Sakit kepada pasien meliputi biaya administrasi, biaya obat dan alat medik habis pakai, jasa pelayanan medik, biaya tindakan medik, biaya penunjang medik serta biaya akomodasi, khusus untuk pasien rawat inap. Data diambil secara retrospektif, kemudian dianalisis secara deskriptif dan analisis korelasi bivariat Pearson untuk data yang terdistribusi normal untuk melihat komponen biaya apa yang paling berpengaruh terhadap biaya terapi. Perbedaan biaya terapi per episode antara DM dengan komplikasi dan DM tanpa komplikasi diuji signifikansinya dengan Independent-sample-t Test. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien (populasi) dengan diagnosa utama/primer DM atau DM dengan komplikasinya yang dirawat inap maupun rawat jalan pada periode Januari-Juni 2014 yang memenuhi kriteria inklusi. Biaya perawatan penyakit DM pasien JKN yang dirawat di RS PKU Muhammadiyah baik rawat jalan maupun rawat inap yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dihitung selisihnya terhadap tarif INA CBGs yang menjadi dasar bagi BPJS dalam membayar klaim RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan di unit rekam medis dan bagian keuangan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah seluruh pasien dengan diagnosa utama Diabetes Mellitus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode Januari-Juni 2014 sebanyak 1149 episode perawatan baik rawat jalan maupun rawat inap. Hasil penelitian menunjukkan jumlah episode dengan diagnosa utama Diabetes Mellitus periode

Januari-Juni 2014 dengan pembiayaan JKN sebanyak 536 episode rawat jalan atau 59,82% dari total seluruh episode dengan diagnosa DM, dan 51 episode rawat inap atau 62,96% dari total seluruh episode dengan diagnosa DM. Hal ini menunjukkan bahwa RS PKU Muhammadiyah merupakan RS yang cukup dipercaya oleh peserta asuransi Jaminan Kesehatan Nasional. Masih ada sekitar 22% pasien yang membayar sendiri (out of pocket), dan sisanya dibayar oleh jamkesda, serta asuransi komersial lainnya.

Dari 536 episode rawat jalan, 3 episode DM tipe 1 tanpa komplikasi, 3 episode DM tipe 1 dengan komplikasi tidak spesifik, 228 episode DM tipe 2 tanpa komplikasi, dan 302 episode DM tipe 2 dengan komplikasi, sementara dari 51 episode rawat inap, 28 episode DM tanpa komplikasi, dan 23 episode dengan komplikasi. Komplikasi terbanyak adalah neuropathy, diikuti dengan nepropati, retinopati, peripheral dan komplikasi tidak spesifik.

Prevalensi tertinggi pasien DM tipe 1 terjadi pada kelompok usia 25-44 tahun, sementara DM tipe 2 banyak terjadi di rentang usia 45-64 tahun. Wanita lebih banyak menderita DM dibandingkan dengan pria, yang kemungkinan disebabkan karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar sehingga lebih berisiko terkena DM serta adanya siklus bulanan (premenstrual syndrome) pasca menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut sehingga lebih berisiko menderita DM. Pada pelayanan rawat inap, sebagian besar pasien dirawat di ruang perawatan kelas III. Hal ini menunjukkan kemampuan masyarakat yang mempercayakan kesehatannya kepada RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebagian besar dari golongan ekonomi menengah ke bawah.

Total biaya terapi penyakit DM dilihat dari biaya medis langsung menurut perspektif RS PKU Muhammadiyah untuk seluruh pasien JKN selama Januari-Juni 2014 sebesar Rp 457.367.600,- atau 56% dari biaya total penyakit DM, terdiri dari Rp 201.707.500,- untuk pasien rawat jalan dan Rp 255.660.100,- untuk pasien rawat inap.

Biaya terapi penyakit DM tipe 1 per episode rawat jalan yang diperoleh dari penelitian ini sebesar Rp 563.817 ± 255.080. Komponen biaya terbesar dari total biaya keseluruhan adalah biaya obat yaitu sebesar 84,23 % atau sekitar Rp 474.903,-. Biaya obat yang tinggi antara lain disebabkan semua pasien DM tipe 1 memperoleh insulin, bahkan pada DM tipe 1 dengan komplikasi, semua pasien memperoleh

insulin lebih dari 1 pen cartridge. Sesuai dengan ketentuan yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta, untuk obat oral penyakit kronis, dibayarkan dalam dua kelompok, yaitu obat 10 hari pertama dimasukkan ke dalam paket manfaat seperti yang tercantum dalam PMK 59 tahun 2014, sementara obat 20 hari selanjutnya (2/3) dibayarkan sesuai dengan daftar harga obat yang ditetapkan oleh pemerintah.

Bila 2/3 biaya obat diklaim tersendiri diluar paket, maka biaya penyakit DM tipe 1 yang masuk dalam paket sebesar Rp 247.200,-, jauh diatas tarif INA CBGs yang telah ditetapkan dalam PMK 59 th 2104 yaitu sebesar Rp 165.400,- (kode Q-5-44-O, Penyakit Kronis kecil lain-lain). Dengan demikian, terjadi selisih negatif yang berpotensi merugikan RS yaitu sebesar Rp 81.80,- per episode Struktur biaya penyakit DM tipe 1 per episode rawat jalan pasien JKN di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dapat dilihat pada tabel 1. Penggunaan insulin yang merupakan standar pengobatan bagi tata laksana penyakit DM tipe 1 merupakan penyebab tingginya biaya obat per episode rawat jalan pasien DM tipe 1.

Tabel 1. Komponen biaya terapi Diabetes Melitus tipe 1 per episode rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Januari-Juni 2014

Komponen biaya	Biaya (Rp)	Prosentase (%)
Obat	474.900 + 255.087	84,23
Penunjang Medis	19.400 + 0	3,44
Jasa pelayanan medis	55.000 + 0	9,75
Tindakan medis	0	0
Administrasi	14.500 ± 0	2,57
Alat dan BHP	0	0
Total	563.817 + 255.080	100

Biaya rata-rata DM tipe 1 tanpa komplikasi lebih rendah dari pada DM dengan komplikasi karena pada pasien DM tipe 1 tanpa komplikasi hanya diberikan 1 pen insulin sementara pasien DM dengan komplikasi diberikan lebih dari 1 pen insulin bahkan satu pasien mendapatkan 2 jenis insulin.

Untuk penyakit DM tipe 2, biaya terapi per episode rawat jalan sebesar Rp 374.197 ± 323.237 dengan komponen tertinggi adalah biaya obat (75,68%) baik pada DM tipe 2 dengan komplikasi maupun tanpa komplikasi. Bila 2/3 biaya obat diklaim tersendiri diluar paket, maka biaya penyakit DM tipe 2 yang masuk dalam paket sebesar Rp 185.376,-, masih diatas tarif INA CBGs yang telah ditetapkan dalam PMK 59 th 2104 yaitu sebesar Rp 165.400,- (kode Q-5-44-O, Penyakit Kronis kecil lain-lain). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara biaya terapi DM tanpa komplikasi dengan biaya terapi DM dengan komplikasi. Penggu-

naan insulin terutama pada pasien DM tanpa komplikasi sebagai upaya untuk mencegah komplikasi merupakan penyumbang biaya obat terbesar. Struktur biaya penyakit DM tipe 2 per episode rawat jalan pasien JKN di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Komponen biaya terapi Diabetes Melitus tipe 2 per episode rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Januari-Juni 2014

Komponen biaya	Biaya (Rp)	Prosentase (%)
Obat	283.177 ± 321.227	75,68
Penunjang Medis	19.984 ± 31.342	5,34
Jasa pelayanan medis	56.137 ± 5.441	15
Tindakan medis	0	0
Administrasi	14.500 ± 0	3,87
Alat dan BHP	363	0,10
Total	374.197 ± 323.237	100%

Hasil uji statistik menunjukkan komponen biaya yang paling berpengaruh terhadap biaya terapi adalah obat dan pelayanan medik. Berbeda dari DM tipe 1, pada DM tipe 2 rawat jalan nepropati merupakan komplikasi dengan biaya rata-rata tetinggi dan biaya Hemodialisis merupakan komponen biaya terbesar diikuti biaya obat. Rentang biaya obat mulai dari Rp 7800 sampai Rp 2.457.000 menunjukkan variasi pengobatan yang lebar dikarenakan tidak adanya standar pengobatan DM yang disepakati dan dijadikan standar secara nasional serta digunakan sebagai dasar penyusunan clinical pathway dan perhitungan tarif INA CBGs. Biaya terapi DM tanpa komplikasi lebih besar daripada biaya DM dengan komplikasi peripheral dan neuropati. Rentang biaya terapi DM tanpa komplikasi cukup lebar antara Rp 74.100 sampai Rp 2.060.700, dan biaya obat di atas 1 juta rupiah (10 pasien) berasal dari banyaknya jumlah insulin pen yang diberikan bahkan beberapa pasien menggunakan 2 jenis insulin. Adanya komorbiditas dislipidemia, Hipertensi, asam urat bahkan hemoroid meningkatkan biaya terapi. Penggunaan insulin lebih awal yang diyakini akan menurunkan risiko komplikasi menjadi alasan yang mendorong persepsian insulin pada pasien-pasien DM tanpa komplikasi ini. Secara statistik, terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara DM dengan komplikasi dan DM tanpa komplikasi.

Sementara itu, pasien DM dengan komplikasi neuropati membutuhkan biaya terapi paling kecil karena hanya 10% pasien golongan ini yang mendapatkan insulin. Obat neuropatik pain yang banyak digunakan adalah amitriptilin, sesuai dengan standar yang dikeluarkan oleh ADA (American Diabetes Association). Obat simptomatik lain yang digunakan adalah meloksikam, Parasetamol, Tramadol, Na-

trium Diklofenak, Antalgin. Sebagian besar obat yang diberikan adalah obat generik, dan hanya sedikit pasien diberikan obat merek dagang seperti Analsik, Nepatik atau Pionic.

Pasien yang kembali ke RS sebelum waktu kontrol kembali ada 9 orang (1,68%), sementara sebagian besar pasien kembali ke RS sesuai waktu kontrol yang ditetapkan. Belum berjalannya sistem rujuk balik di awal-awal pelaksanaan JKN ini membuat beberapa pasien kembali ke RS untuk melanjutkan pengobatan dan bukan melanjutkan di Puskesmas atau PPK 1 lainnya. Tujuh pasien rawat jalan (1,31%) mengalami hospitalisasi. Keterbatasan penelitian ini yang tidak memantau outcome klinik pasien seperti kadar gula darah atau gejala komplikasi yang terjadi pasien membuat pengukuran kualitas pengobatan menjadi kurang tergambar dengan baik. Pasien yang kembali ke RS untuk diagnosa lain selain DM juga tidak terdeteksi pada penelitian ini. Penelitian mengenai kualitas hidup pasien DM baik pasien JKN maupun tidak, saat ini sedang berjalan untuk melihat kualitas pengobatan penyakit DM di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan biaya terapi DM pada pasien yang menggunakan JKN dengan prospective payment system lebih rendah dibandingkan biaya terapi pasien yang menggunakan sistem pembayaran fee for service, seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Rata-rata biaya terapi DM tipe 1 dan tipe 2 rawat jalan berdasarkan sistem pembayaran.

Sistem pembayaran	DM tipe 1 (Rp)	DM tipe 2 (Rp)
Prospective payment (JKN)	520.429±259.613	371.703±320.715
Fee for service	202.700±0	455.444±432.964

Pasien DM tipe 1 yang menggunakan sistem fee for service (1 orang) tidak membeli semua obatnya, sehingga biayanya menjadi lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pembayaran *out of pocket fee for service* sangat rawan terhadap tidak adekuatnya pengobatan karena pasien tidak menebus atau membeli obat yang diperlukan terutama obat-obat yang mahal seperti insulin.

Pada pasien rawat inap, uji statistik menunjukkan komponen biaya yang paling berpengaruh adalah jasa pelayanan medik diikuti biaya obat. Biaya DM dengan retinopati menempati urutan tertinggi karena pasien mendapatkan tindakan operasi phacoemulsification. Rentang biaya terapi cukup besar terjadi pada DM dengan komplikasi peripheral yaitu antara Rp 640.500 sampai Rp 10.378.900 terutama disebabkan

Tabel 4. Komponen biaya terapi Diabetes Melitus tipe 2 per episode rawat inap di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Januari-Juni 2014

Komponen biaya	Biaya (Rp)	Pros	Biaya (Rp)	Pros	Biaya (Rp)	Pros
	Kelas III (n=30)(ALOS: 5,4)		Kelas II (n=13)(ALOS: 4)		Kelas I (n=2)(ALOS: 10,5)	
Obat	814.087 ± 938.044	23,08	702.646 ± 686.551	19,63	2.711.400 ± 484.510	37,76
Penunjang Medis	981.227 ± 639.582	27,82	552.169 ± 381.933	15,43	1.376.750 ± 421.931	19,17
Jasa pelayanan medis	588.733 ± 324.311	16,69	493.538 ± 312.601	13,79	1.031.250 ± 540.583	14,36
Tindakan medis	436.533 ± 886.309	12,38	1.010.154 ± 1.870.438	28,22	0	0
Administrasi	88.650 ± 22.258	2,51	98.246 ± 8.860	2,74	113.250 ± 2.475	1,58
Alat dan BHP	136.713 ± 132.401	3,88	86.792 ± 101.368	2,42	124.350 ± 38.962	1,73
Akomodasi	480.917 ± 345.691	13,64	636.038 ± 421.140	17,77	1.824.500 ± 550.836	25,41
Total	3.526.860 ± 2.281.611	100	3.579.585 ± 2.610.380	100	7.181.500 ± 1.961.373	100

Tabel 5. Perbandingan biaya terapi Diabetes Melitus tipe 2 per episode rawat inap di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Januari-Juni 2014 dengan tarif INA CBGs.

	Kelas III (n=30)(ALOS: 5,4)	Kelas II (n=13)(ALOS: 4)	Kelas I (n=2)(ALOS: 10,5)
Biaya Riil	Rp 3.526.860 ± 2.281.611	Rp 3.579.585 ± 2.610.380	Rp 7.181.500 ± 1.961.373
Tarif INA CBGs (kode E-4-10-I)	Rp 3.972.608,-	Rp 5.673.230,-	Rp 6.056.500,-
Selisih	+ Rp 445.748,-	+ Rp 2.093.645,-	- Rp 1.125.000,-

beberapa pasien mendapatkan tindakan debridement atau perawatan luka, serta penggunaan antibiotik yang cukup bervariasi. Secara statistik, terdapat perbedaan yang tidak bermakna antara DM tanpa komplikasi dan DM dengan komplikasi ($p > 0,05$). Secara umum pola pengobatan yang diberikan hampir mirip dengan pasien rawat jalan. Penggunaan obat generik yang tercantum dalam FORNAS tetap menjadi pilihan pertama penulis resep. Peran Apoteker dalam melakukan review resep dan bersama perawat melakukan monitoring efek terapi insulin membuat biaya obat pasien rawat inap cukup bisa dikendalikan. Sistem distribusi obat menggunakan unit dose dispensing membuat pelayanan obat menjadi lebih efisien. Hanya 1 pasien (1,97%) yang mengalami rehospitalisasi dengan diagnosa DM.

Struktur biaya penyakit DM tipe 2 per episode rawat inap pasien JKN di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dapat dilihat pada tabel 4.

Tarif INA CBGs yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 59 tahun 2014 untuk terapi Diabetes Melitus sesuai dengan kode E-4-10-I Penyakit Kencing Manis dan Gangguan Nutrisi/ Metabolik Ringan, ditetapkan sebesar Rp 3.972.608,- untuk kelas III, Rp 5.673.230,- untuk kelas II dan Rp 6.056.500,- untuk kelas I. Perbandingan antara biaya terapi penyakit DM tipe 2 rawat inap di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan tarif INA CBGs dapat dilihat pada tabel 5.

Diperoleh selisih positif pada pasien yang dirawat di kelas III dan di kelas II, namun terjadi selisih negatif pada pasien yang dirawat di kelas I. Average Length of Stay (ALOS) yang tinggi pada pasien yang dirawat di kelas I menjadi salah satu faktor yang menyebabkan tingginya biaya terapi.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan biaya terapi DM pada pasien rawat inap yang menggunakan JKN dengan prospective payment system lebih rendah dibandingkan biaya terapi pasien yang menggunakan sistem pembayaran fee for service, seperti terlihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata biaya terapi DM rawat inap berdasarkan sistem pembayaran

Sistem pembayaran	DM tipe 1 (Rp)
Prospective payment (JKN)	4.921.773 ± 4.874.342
Fee for service	7.560.424 ± 5.807.100

Komponen biaya yang paling berpengaruh terhadap total biaya terapi penyakit DM pasien JKN baik untuk rawat jalan maupun rawat inap adalah obat yaitu sebesar 75,68% untuk pasien rawat jalan dan 23,96% untuk pasien rawat inap. Biaya obat dapat dikendalikan dengan sistem peresepan yang diarahkan menggunakan obat-obat generik dan pola peresepan sesuai dengan guideline.

Kepatuhan dokter dalam menuliskan resep obat generik dan obat FORNAS, disiplinnya Apoteker dalam mereview resep termasuk menghitung obat *left over* (sisa obat yang ada pada pasien) dan memastikan kesesuaian resep obat dengan FORNAS beserta restriksinya, serta sistem distribusi obat Unit Dose Dispensing untuk pasien rawat inap, merupakan faktor-faktor yang ikut mempengaruhi rendahnya biaya obat pasien JKN dengan diagnosa primer Diabetes Melitus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Gambaran terapi yang dihasilkan dari penelitian ini menunjukkan terdapat 109 jenis obat yang digunakan dengan 1913 frekuensi penggunaan. Semua obat yang diberikan Obat DM digunakan

sebanyak 842 kali atau 44%, diikuti obat Hipertensi dan jantung sebanyak 454 kali (24%). Jenis obat DM yang paling banyak digunakan sudah sesuai dengan standar pengobatan Diabetes Melitus, yaitu golongan biguanid metformin (39,31%), Sulfonil urea (26,84%), insulin (21,02%), thiazolidinedione pioglitazone dan Acarbose. Semua obat yang diresepkan masuk dalam Formularium Nasional kecuali Meloxicam, Antalgin dan Gabapentin. Hampir seluruh obat yang diberikan adalah obat generik, Apoteker diberikan kewenangan untuk mengganti obat branded name menjadi obat generik, dan hampir semua resep direview oleh Apoteker untuk memastikan ketepatan penggunaan obat dan kesesuaian obat dengan Formularium Nasional beserta restriksinya. Besarnya Standar Deviasi menunjukkan lebarnya variasi biaya obat dikarenakan belum adanya standar terapi yang ditetapkan dan berlaku secara nasional yang digunakan sebagai acuan dalam penyusunan tarif INA CBGs.

KESIMPULAN

Terdapat selisih biaya terapi penyakit DM pasien JKN antara tarif Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan tarif INA CBGs yang berpotensi menimbulkan kerugian bagi pihak pemberi pelayanan dalam hal ini RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta serta berpotensi menurunkan kualitas pelayanan

untuk pasien rawat jalan baik DM tipe 1 maupun DM tipe 2.

REFERENSI:

1. ADA, American Diabetes Association, 2013, Standards of Medical care in Diabetes-2013. Diabetes care 36, S11-S66. Doi:10.2337/dc14-SO14
2. Andayani, T.M., 2006. *Analisis biaya terapi diabetes melitus di Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta*. Maj. Farm. Indones. 17. Yogyakarta
3. Undang-undang RI No 40 tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional
4. Undang-undang RI No 24 tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
5. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan
6. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 328/Menkes/Sk/Viii/2013 Tentang Formularium Nasional
7. Koopmann, I., Schwenkglenks, M., Spinass, G.A., Szucs, T.D., 2004. *Direct medical cost of type 2 diabetes and its complications in Switzerland*. Eur.J.Public Health 14,3-9. doi:10.1093/eurpub/14.1.3