

Cost Analysis Terapi Antidiabetik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap di RSUD Anwar Medika

Marthy Meliana Ariyanti Jalnav^{1*}, Yuniati Hoiriyah¹

Artikel Penelitian

Abstract: Diabetes is a complex chronic disease that requires ongoing medical care with multifactorial risk reduction strategies beyond glycaemic control. This study aims to describe the direct medical costs from the perspective of Anwar Medika General Hospital in type 2 Diabetes Mellitus (DM) patients who use the National Health Insurance (JKN) facility and to see the difference between real costs (total direct medical costs) and INA CBG's costs. The study was retrospective for the past 1 year, namely January-December 2020. The subjects of this study were 54 patients. Mann-Whitney analysis is used to see the suitability of real costs with INA-CBG's tariffs. The results of this study show that the total real cost for JKN type 2 DM patients at Anwar Medika Hospital for the January-December 2020 period is Rp. 269,807,380 and there is a difference between real costs and INA-CBG's costs in class 3 of -4,190,371 where INA-CBG's costs are -4,190,371. CBG's are less than the real hospital costs. The test results using the Mann-Whitney method show an insignificant difference between real costs and INA-CBG's rates. The result $p=0.458$ where $p>0.05$ is said to be insignificant. This could be due to a cross-subsidy between INA CBG's rate claims of fully unused patients and patients who spend more on treatment costs exceeding INA CBG's rates.

Keywords: type-2 diabetes mellitus, antidiabetic, cost analysis

Abstrak: Diabetes adalah penyakit kronis yang kompleks yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multifaktorial di luar kendali glikemik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran biaya langsung medis prespektif Rumah Sakit Umum Anwar Medika pada pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2 yang menggunakan fasilitas Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) serta melihat perbedaan antara biaya riil (total biaya langsung medis) dengan tarif INA CBG's. Penelitian bersifat retrospektif selama 1 tahun kebelakang yaitu periode Januari-Desember 2020. Subjek dari penelitian ini berjumlah 54 pasien. Analisis *Mann-Whitney* digunakan untuk melihat kesesuaian biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Hasil penelitian ini menunjukkan total biaya riil pada pasien DM tipe 2 JKN di RSUD Anwar Medika Periode Januari-Desember 2020 sejumlah Rp.269.807.380 serta terdapat selisih antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's pada kelas 3 sebesar -4,190,371 di mana tarif INA-CBG's lebih sedikit dibandingkan dengan biaya riil rumah sakit. Hasil pengujian menggunakan metode *Mann-Whitney* menunjukkan nilai perbedaan yang tidak signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Hasil $p=0,458$ dimana $p>0,05$ dikatakan tidak signifikan. Hal ini dapat disebabkan adanya subsidi silang antara klaim tarif INA CBG's pasien yang tidak terpakai sepenuhnya dengan pasien yang menghabiskan biaya perawatan melebihi tarif INA CBG's.

Kata kunci: diabetes melitus tipe 2, antidiabetik, analisis biaya

¹ Universitas Anwar Medika, Jl. By Pass Krian KM 33, Sidoarjo, Jawa Timur

Korespondensi:

Marthy Meliana AJ
marthymeliana@uam.ac.id

Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Pada tahun 2019, diperkirakan 463 juta orang menderita diabetes dan jumlah ini diproyeksikan mencapai 578 juta pada tahun 2030, dan 700 juta pada tahun 2045 (1). Prevalensi pasien pengidap diabetes di Indonesia mencapai 6,2%, Provinsi Jawa Timur dengan prevalensi penderita DM sebesar 2,5% menempati urutan ke-5 paling banyak dan prevalensi DM di Sidoarjo dengan diagnosis DM yaitu sebesar 3,47% dari total penduduk Jawa Timur (2). Berdasarkan hasil observasi di lapangan, penyakit DM di RSUD Anwar Medika pada Desember 2020 termasuk penyakit nomor enam terbanyak di Instalasi Rawat Inap dengan total populasi secara retrospektif selama satu tahun (Januari-Desember 2020) sebanyak 120 pasien.

Menurut *American Diabetes Association* (ADA), diabetes menimbulkan beban keuangan yang signifikan bagi individu dan masyarakat. Diperkirakan bahwa biaya tahunan diagnosis diabetes pada tahun 2017 adalah \$327 miliar, termasuk \$237 miliar dalam biaya medis langsung dan \$90 miliar dalam penurunan produktivitas. Pasien diabetes rata-rata memiliki pengeluaran medis 2-3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pasien non diabetes. Biaya tersebut termasuk biaya tidak langsung seperti peningkatan ketidakhadiran dalam bekerja (\$3,3 miliar), penurunan produktivitas (\$26,9 miliar), ketidakmampuan bekerja karena kecacatan terkait penyakit (\$37,5 miliar) dan hilangnya produktivitas karena kematian dini akibat diabetes (\$19,9 miliar). Setelah disesuaikan dengan inflasi, biaya ekonomi diabetes meningkat 26% dari tahun 2012 hingga 2017, hal ini dikarenakan adanya peningkatan prevalensi diabetes dan peningkatan biaya per orang dengan diabetes (3).

Tingginya prevalensi kejadian DM dan besarnya biaya pengobatan yang dibutuhkan menjadi alasan pemerintah dan masyarakat memerlukan suatu jaminan kesehatan dalam bentuk asuransi kesehatan untuk membantu penanganannya.

JKN (Jaminan Kesehatan Nasional) di Indonesia menggunakan sistem asuransi kesehatan sosial sebagai dasar sistem pembiayaan pelayanan kesehatan yang lebih mengutamakan peningkatan akses, pemerataan, kualitas, dan efisiensi biaya. Pelaksanaan program JKN menggunakan sistem *casemix* dengan pola pembayaran pelayanan kesehatan Indonesia *Case Base Groups* (INA-CBG's) merupakan sistem pengelompokan penyakit berdasarkan ciri klinis yang sama dan sumber daya yang digunakan dalam pengobatan dengan pola pembayaran bersifat prospektif (4).

Analisis biaya merupakan metode yang menghitung besarnya biaya dalam bentuk rupiah baik yang langsung maupun tidak langsung untuk mencapai suatu tujuan (5). Analisis biaya penyakit merupakan elemen penting dalam proses pengambilan keputusan penyakit kronis, karena dapat mengevaluasi biaya penyakit dan menggambarkan penyakit yang membutuhkan peningkatan alokasi sumber daya untuk pencegahan atau terapi (6).

Berdasarkan penelitian (7), mengemukakan bahwa biaya pemeriksaan patologi klinik menempati posisi kedua teratas dari biaya total pengobatan pasien diabetes melitus dengan tingkat keparahan III, yaitu sebesar 20,85%. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa total biaya riil lebih besar dibandingkan total tarif paket INA CBG's pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan faktor yang paling berpengaruh terhadap biaya riil ialah adanya komplikasi dan lamanya pasien dirawat (6).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian analisis biaya penggunaan antidiabetik pada pasien diabetes melitus tipe-2 di rawat inap RSUD Anwar Medika. Hasil penelitian diharapkan dapat mengetahui gambaran kesesuaian biaya yang dikeluarkan rumah sakit (biaya riil) dengan tarif INA-CBGs.

Bahan dan Metode

Bahan

Bahan penelitian menggunakan data dari rekam medis pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi pada penelitian ini.

Metode

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Bulan Januari-Februari 2021, menggunakan data dari rekam medis pasien selama Januari-Desember 2020.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Farmasi dan di bagian *Casemix* RSUD Anwar Medika yang terletak di Jalan Raya By Pass Krian KM 33, Semawut, Kabupaten Sidoarjo

Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data penggunaan obat dan besaran biaya yang digunakan oleh pasien rawat inap BPJS kelas 3 DM tipe 2 di rawat inap RSUD Anwar Medika dalam periode Januari-Desember 2020 dengan jumlah kasus 54 pasien.

Kriteria Inklusi

Data pengobatan berupa data resep dan data biaya pengobatan untuk pasien dengan kriteria sebagai berikut:

- Pasien DM Tipe 2 di rawat inap RSUD Anwar Medika
- Pasien penderita DM tipe-2 minimal 1 tahun terakhir yaitu pada bulan Januari-Desember 2020
- Merupakan Pasien BPJS dengan kode INA-CBG's E-4-10.
- Pasien BPJS Kelas 3

Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi

Analisis Data

Dalam analisis data penyajian hasil dilakukan secara deskriptif observasional, yakni dengan melihat perbandingan antara biaya medik langsung dengan biaya INA CBG's pada pasien rawat inap BPJS kelas 3 melalui data biaya pengobatan dari bagian keuangan untuk pasien

dengan diagnosa utama DM tipe 2 dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Metode analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik *Mann-Whitney*. Dalam penelitian ini dilakukan pengolahan data dalam bentuk tabel dan grafik dengan *Miscrosoft Office Excel* dan *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* pada komputer.

Hasil dan Diskusi

Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui biaya medis langsung pasien BPJS rawat inap DM tipe 2 prespektif RSUD Anwar Medika serta untuk mengetahui adanya perbedaan biaya medis langsung dengan tarif INA CBG's.

Jaminan Kesehatan adalah pelayanan yang diberikan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) menganut system rujukan dari Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) ke Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan (FKRTL) yang sesuai dengan kasus serta system rujukan yang berlaku (2). Rumah Sakit Umum Anwar Medika termasuk dalam rumah sakit tipe C yang merupakan fasilitas layanan kesehatan tingkat lanjut dan dijadikan sebagai rumah sakit rujukan bagi pasien dengan berbagai macam komplikasi, sehingga jarang ditemukan pasien yang didiagnosa diabetes melitus murni tanpa penyerta penyakit lain yang mempengaruhi diagnosa utama diabetes melitus. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dari rekam medik pasien peserta BPJS kode INA-CBG's E-4-10 dengan diagnosa utama diabetes melitus yang mendapatkan terapi antidiabetik dan menjalani rawat inap selama periode 2020 dengan rekam medik yang lengkap. Data biaya diambil dari bagian Instalasi Farmasi dan *Casemix* RSUD Anwar Medika.

Dari data hasil penelitian yang diperoleh pasien DM Tipe 2 Di instalasi rawat inap berjumlah 54 pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi. Berdasarkan **Tabel 1** karakteristik jenis kelamin pasien yang berjenis kelamin perempuan lebih dominan (37 orang, 68,5%) dari pasien yang berjenis kelamin laki-laki (17 orang, 31,5%). Hal ini sesuai dengan penelitian Harijanto (8) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa prevalensi diabetes melitus lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Inap Peserta JKN di RSUD Anwar Medika Sidoarjo

Karakteristik Pasien	Kelompok	Jumlah Pasien	Presentasi
Jenis Kelamin	Laki-Laki	17	31,5%
	Perempuan	37	68,5%
Usia	25	1	1,9%
	26-45	4	7,4%
	46-65	41	75,9%
	>65	8	14,8%
Penyakit Penyerta	Tanpa Penyakit Penyerta	10	18,5%
	Dengan Penyakit	44	81,5%

Hal ini disebabkan karena riwayat diabetes gestasional yang dialami oleh perempuan lebih mudah berkembang menjadi diabetes melitus pada masa mendatang. Selain itu adanya perubahan hormonal pada perempuan pasca menopause menyebabkan terjadinya gangguan pada distribusi lemak sehingga dapat menyebabkan diabetes melitus (8). Resiko kejadian diabetes melitus tipe 2 lebih banyak dialami oleh perempuan karena secara fisik perempuan memiliki peluang lebih besar mengalami kenaikan indeks masa tubuh yang bisa disebabkan oleh hormon atau faktor lainnya (9).

Berdasarkan karakteristik usia paling banyak dialami oleh pasien pada rentang usia 46-65 tahun (41 pasien). Keadaan ini dikarenakan usia di atas 45 tahun merupakan salah satu faktor resiko terjadinya diabetes melitus, diantaranya karena pola hidup yang kurang baik, misalnya pola makan yang tidak teratur, kurang istirahat, dan kurang olahraga (Mawaddah dan Sri, 2015). Sedangkan terkait penyakit penyerta atau komplikasi dari penyakit utama yang sedang diderita, ditemukan bahwa pasien DM tipe 2 hampir semua mempunyai penyakit penyerta dengan akumulasi 44 pasien DM tipe 2 dengan penyakit penyerta dan 10 pasien DM tipe 2 tanpa penyakit penyerta.

Diagnosa penyakit penyerta pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat inap berjumlah 77 diagnosis. Dari 54 sampel, diagnosa penyakit penyerta pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat inap berjumlah 77 diagnosis. Berdasarkan **Tabel 2** dapat terlihat jumlah penyakit penyerta lebih besar dari jumlah pasien, hal itu menandakan terdapat pasien yang

mengalami komplikasi lebih dari satu jenis penyakit penyerta. Diagnosa penyakit penyerta terbanyak yaitu Hipoosmolalitas dan Hiponatremia sebanyak 18 pasien dengan presentase 23,6%. Hiponatremi biasanya berkaitan dengan hipoosmolalitas. Kehilangan natrium klorida pada cairan ekstrasel akan menyebabkan penurunan konsentrasi natrium plasma. Kehilangan natrium klorida primer biasanya terjadi pada dehidrasi hipoosmotik seperti pada keadaan berkepanjangan, diare, muntah, dan penggunaan diuretik secara berlebihan. Konsentrasi natrium plasma dalam tubuh turun dibawah nilai normal yaitu 135-145 meq/l(10). Diagnosa terbanyak kedua yaitu hipokalemia sebanyak 17 pasien dengan presentase 22,3%. Pada penderita diabetes, kalium sangat berguna untuk meningkatkan kepekaan *Exocytosis* insulin pada tahap sekresi insulin, sehingga proses pengurusan gula dalam darah berlangsung efektif, Kalium (K+) juga dapat menurunkan resiko hipertensi serta jantung pada penderita diabetes (11). Dampak yang terjadi jika terdapat gangguan kadar kalium pada penderita DM bisa menyebabkan kadar kalium kurang dari 3,5 mEq/L atau yang disebut Hipokalemia. Kondisi hipokalemia ini dipicu oleh adanya kerusakan sel yang dikarenakan trauma, cedera, pembedahan dan syok. Sehingga kalium di dalam sel (intraseluler) akan keluar dan masuk ke cairan intravaskuler yang pada akhirnya akan diekskresikan oleh ginjal. Kondisi ketidakseimbangan ini akan memicu proses hemostasis dengan cara perpindahan kalium dari plasma masuk ke dalam sel, tujuannya adalah untuk memulihkan keseimbangan kalium seluler.

Tabel 2. Penyakit Penyerta Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Inap Peserta JKN di RS Umum Anwar Medika

Penyakit Penyerta	Jumlah Pasien	Presentase
Anemia	5	6,5%
Batu empedu	1	1,3%
Demam Tifoid/Tipes	1	1,3%
Gagal Jantung	1	1,3%
Hemiplegia	2	2,6%
Hipokalemia	17	22,3%
Hipoosmolalitas dan Hiponatremia	18	23,6%
Hipovolemik	6	7,8%
Infeksi Saluran Kemih	2	2,6%
Kista Ginjal	1	1,3%
Nyeri Punggung	2	2,6%
Penyakit Jantung Iskemik	3	3,9%
Pneumonia	8	10,5%
Stroke	1	1,3%
Stroke Infark	3	3,9%
TBC	2	2,6%
Hipertensi	4	5,2%
Jumlah	77	100%

Tabel 3. Penggunaan Terapi Antidiabetik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap Peserta JKN di RS Umum Anwar Medika

Jenis Antidiabetik	Golongan Antidiabetik	Antidiabetik	Jumlah Pasien	Persentase
Insulin	Insulin Kerja Cepat	Apidra Inj/Unit	27	50%
Insulin – OAD	Insulin Kerja Cepat + Sulfonilurea	Apidra Inj/Unit; Glimepiride 4 mg tablet	2	3,7%
		Apidra Inj/Unit		1,8%
Insulin - OAD – OAD	Insulin Kerja Cepat + Sulfonilurea + Biguanide	Glimepiride 4 mg tablet;Metformin 500 mg tablet +Apidra Inj/Unit	1	12.9
Insulin – Insulin	Insulin Kerja Panjang	Sansulin Log-G/Unit	7	5,5%
Insulin - Insulin – OAD	Insulin Kerja Cepat + Insulin Kerja Panjang + Sulfonilurea	Apidra Inj/Unit; Sansulin Log-G Inj /	3	3.7%
Insulin-Insulin-OAD-OAD	Insulin Kerja Cepat + Insulin Kerja Panjang + Sulfonilurea + Biguanide	Sansulin Log-G Inj /Unit; Glimepiride 2 mg Tablet; Metfotmin 500 mg tablet	1	1.8%
Insulin-Insulin-OAD-OAD	Insulin Kerja Cepat + Insulin Kerja Panjang + Sulfonilurea + Biguanide	Sansulin Log-G Inj /Unit; Glimepiride 4 mg tablet; Metformin 500 mg tablet	1	1.8%
OAD	Sulfonilurea	Glimepiride 2 mg tablet	1	1.8%
Insulin-OAD	Insulin Kerja Cepat + Sulfonilurea	Apidra Inj/Unit; Glimepiride 2 mg tablet	9	16.6%

Gejala yang biasa dijumpai pada pasien hipokalemia antara lain kelemahan otot, lelah, nyeri otot, denyut nadi lemah dan tidak teratur, pernapasan dangkal, hipotensi (5).

Jumlah penggunaan terapi antidiabetik berdasarkan golongan obat pada pasien rawat inap diabetes melitus tipe 2 dapat dilihat pada **Tabel 3** yang menunjukkan penggunaan

antidiabetik di RSU Anwar Medika Periode Januari- Desember 2020 yang paling banyak terdapat pada insulin kerja cepat dengan merek Apidra sebanyak 27 peresepan dengan jumlah presentase sebesar 50%. Penggunaan insulin dalam penatalaksanaan pengobatan DM, diberikan jika kondisi pasien DM memiliki kadar glukosa darah yang sangat tinggi, pasien yang

mengalami komplikasi gagal ginjal kronik, ataupun jika pemberian kombinasi antidiabetes oral tidak menunjukkan penurunan glukosa darah yang signifikan. Pasien yang memiliki kadar glukosa yang tinggi biasanya telah mengalami komplikasi, atau cenderung mengalami komplikasi, oleh sebab itu dalam penatalaksanaannya sebaiknya diberikan antidiabetes golongan insulin, jika kadar glukosa darah sudah relatif stabil, maka dapat dilakukan evaluasi terhadap penggunaan antidiabetes oral. Injeksi apidra banyak digunakan dalam pengobatan DM disebabkan karena memiliki kerja yang cepat (*rapid acting*) sehingga dapat memberikan efek penurunan kadar glukosa postprandial yang lebih cepat dibandingkan insulin reguler serta memiliki keunggulan dalam hal penyuntikannya (12).

Tingginya prevalensi kejadian DM dan besarnya biaya pengobatan yang dibutuhkan menjadi alasan pemerintah dan masyarakat memerlukan suatu jaminan kesehatan dalam bentuk asuransi kesehatan untuk membantu penanganannya. JKN (Jaminan Kesehatan Nasional) menggunakan sistem *casemix* dengan pola pembayaran pelayanan kesehatan Indonesia *Case Base Groups* (INA-CBG's) yang merupakan sistem pengelompokan penyakit berdasarkan ciri klinis yang sama dan sumber daya yang digunakan dalam pengobatan dengan pola pembayaran bersifat prospektif (4). Penggunaan tarif JKN di Rumah Sakit memerlukan perhitungan yang valid agar tidak terjadi kerugian oleh Rumah Sakit yang dapat menurunkan kualitas pelayanannya. Pentingnya dilakukannya analisis kesesuaian biaya untuk melihat adanya perbedaan mengenai biaya riil dengan tarif INA CBG's.

Biaya riil adalah biaya medik langsung yang dikeluarkan oleh rumah sakit bagi pasien. Di RSU Anwar Medika, biaya riil untuk 54 pasien JKN penderita DM tipe 2 yaitu sebesar Rp.269.807.380. Biaya Riil termasuk biaya medis langsung yang terdiri dari biaya akomodasi, biaya pelayanan, biaya radiologi, biaya laboratorium dan penunjang, biaya alat kesehatan, dan biaya BMHP. Pada **Tabel 4** terlihat rincian biaya dari 54 pasien, diantaranya biaya obat sebesar Rp.32.031.227, biaya akomodasi sebesar Rp.53.150.000, biaya pelayanan sebesar Rp.80.252.500, biaya radiologi sebesar Rp.15.140.000, biaya alat kesehatan sebesar Rp.36.466.000, biaya bahan medis habis pakai sebesar Rp.34.391.223, serta biaya laboratorium dan penunjang sebesar Rp.18.376.430. Biaya pelayanan menunjukkan jumlah paling besar diantara biaya lainnya. Biaya pelayanan sendiri terdiri dari prosedur non bedah, konsultasi, keperawatan, dan tenaga ahli. Prosedur non bedah di RSU Anwar Medika adalah semua tindakan yang tidak dilakukan di ruang operasi. Penyebab lain dari membekaknya biaya medis langsung dikarenakan banyaknya pasien yang memiliki penyakit penyerta yang mengakibatkan pasien dirawat lebih lama atau *Length Of Stay* (LOS) meningkat, sehingga biaya yang diperlukan semakin banyak.

Berdasarkan data pada **Tabel 5** dapat diketahui bahwa terdapat selisih antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's pada kelas 3 untuk 54 pasien sebesar -4,190,371 rupiah, di mana tarif INA- CBG's lebih sedikit dibandingkan dengan biaya riil rumah sakit. Hal ini dapat dilihat dari jumlah biaya riil rumah sakit yang lebih besar dari tarif INA- CBG's.

Tabel 4. Biaya Riil Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Inap Peserta JKN di RSU Anwar Medika.

Jumlah Pasien	Biaya Riil	Jumlah Biaya (Rp)
54	Biaya Obat	32.031.227
	Biaya Akomodasi	53.150.000
	Biaya Pelayanan	80.252.500
	Biaya Radiologi	15.140.000
	Biaya Alat Kesehatan	36.466.000
	Biaya BMHP	34.391.223
	Biaya Laboratorium dan Penunjang	18.376.430
	Total	269.807.380

Tabel 5. Perbedaan Biaya Riil dengan Tarif INA-CBG's Pasien DM Tipe II Rawat Inap Peserta JKN di RS Umum Anwar Medika Kelas 3

Tingkat Keperawatan	Kode INA-CBG's	Jumlah Pasien	Rata-Rata LOS	Total Biaya Riil (Rp) (A)	Total Tarif INA_CBG'S (Rp) (B)	Selisih (Rp) (B)-(A)	Sig (p)
I	E-4-10-I	12	4	34,431,577	41,166,000	6,734,432	
II	E-4-10-II	22	6	101,666,310	105,457,000	3,790,690	
III	E-4-10-III	20	6	133,709,493	118,994,000	-14,715,493	0,458
Total		54		269,807,380	265,617,000	-4,190,371	
Rata-Rata				4,996,433	4,918,833		

Menurut Mardilah rumah sakit harus menetapkan tarif layanan dengan mempertimbangkan kemampuan rumah sakit menutup biaya operasional dari pendapatan pelayanan yang diberikan sehingga rumah sakit mampu memberikan pelayanan dengan outcome yang baik. Berdasarkan data tersebut diharapkan rumah sakit dapat melakukan evaluasi kembali agar tidak mengalami kerugian di waktu yang akan datang serta memepertahankan kualitas pelayanannya (13).

Hasil pengujian menggunakan metode *mann-whitney* menunjukkan nilai $p=0,458$ yang artinya $p>0,05$ sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Hal ini disebabkan adanya subsidi silang beberapa pasien yang memiliki sisa klaim tarif INA CBG's, sehingga dapat menutupi sebagian pasien yang menghabiskan dana melebihi tarif INA CBG's. Berdasarkan data keuangan rumah sakit, biaya pelayanan dan biaya akomodasi rawat inap merupakan aspek penanganan medis dengan biaya yang paling besar.

Hasil dari penelitian ini tidak dapat disamakan dengan rumah sakit lain, dikarenakan setiap pasien diabetes melitus memiliki tingkat keparahan dan komplikasi yang berbeda-beda, juga penggunaan terapi yang berbeda untuk setiap pasien. Hal tersebut yang akan menyebabkan perbedaan pada jumlah biaya riil dan tarif INA-CBG's

Kesimpulan

Dari hasil yang di dapatkan dapat disimpulkan bahwa total biaya medis langsung terapi antidiabetik pada pasien kelas 3 JKN kode INA-CBG's E-4-10 DM tipe 2 rawat inap berdasarkan prespektif RSU Anwar Medika sebesar Rp.269.807.380 dan terdapat selisih antara biaya

riil dengan tarif INA-CBG's pada kelas 3 sebesar -4,190,371 rupiah di mana tarif INA-CBG's lebih sedikit dibandingkan dengan biaya riil rumah sakit. Hasil pengujian menggunakan metode *Mann-Whitney* menunjukkan nilai $p=0,458$ yang artinya $p>0,05$ yaitu terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBG's. Hal ini dapat disebabkan adanya subsidi silang antara klaim tarif INA CBG's pasien yang tidak terpakai sepenuhnya dengan pasien yang menghabiskan biaya perawatan melebihi tarif INA CBG's.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Yayasan Rumah Sakit Anwar Medika yang sudah mendukung penelitian ini.

Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan.

Referensi

1. IDF. 2019. Internasional Diabetes Federation diabetes atlas ninth edition 2019.
2. Peraturan Presiden RI. 2018. Peraturan Pesiden Republik Indonesia tentang Jaminan Kesehatan (No 82 Tahun 2018).
3. ADA. 2020. Diabetes Care. In: American Diabetes Association.
4. Peraturan Menteri Kesehatan RI. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Petunjuk Teknis Siste Indonesian Case Base Group (No 27 Tahun 2014).
5. Peraturan Menteri Kesehatan RI. 2013. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan (No 71 Tahun 2013).
6. Hayul H, Andayani TM, Setia. J Farm dan Sains Indones. 2020;3(1).

7. Sari RP. Perbandingan Biaya Riil Dengan Tarif Paket INA- CBG' S dan Analisis Faktor yang Mempengaruhi Biaya Riil Pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Inap Jamkesmas di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *J Spread*. 2014;4(April):61-70.
8. Achmad Harjanto. 2017. Analisis Efektivitas Biaya Antidiabetik Oral Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap Peserta BPJS di RSUD Sukoharjo Tahun 2016.
9. Fatimah RN. Diabetes Melitus Tipe 2. *J Major*. 2015;4(5):93-101.
10. Rondon-Berrios H, Agaba EI, Tzamaloukas AH. Hyponatremia: Pathophysiology, Classification, Manifestations and Management. *Int Urol Nephrol*. 2014;46(11): 2153-2165.
11. Ningrum D. Gambaran Kadar Kalium Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Rawa Lumbu. *J Saf Heal*. 2021;01(November): 36-40.
12. ACCP. 2013. Pharmacotherapy Review Program for Advanced Clinical Pharmacy Practice Pharmacotherapy Review Program for. In: American College of Clinical Pharmacy. p. 1-35.
13. Mardiah. Cost Recovery Rate Tarif Rumah Sakit dan Tarif INA-CBG's Berdasarkan Clinical Pathway pada Penyakit Arteri Koroner di RSUP Dr . Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2015. *J ARSI*. 2016;2:245-59.