

## LAPORAN PENELITIAN



Judul:

**ANALISIS BIAYA PENGOBATAN HIPERTENSI SEBAGAI PERTIMBANGAN  
DALAM PENETAPAN PEMBIAYAAN KESEHATAN BERDASAR INA-CBGs  
PADA PROGRAM JAMINAN KESEHATAN NASIONAL 2014 DI RUMAH  
SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

oleh :

Bangunawati Rahajeng, M.Si., Apt	(19701105201110 173154/0505117002)
Nurul Maziyyah, M.Sc., Apt	(19881018201410173231)
Catur Windy Hapsari	(20110350011)
Lina Krisnawati	(20110350080)

DIBIYAI DANA FAKULTAS

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN PENELITIAN**

1. Judul Penelitian : Analisis Biaya Pengobatan Hipertensi Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGs Pada Program Jaminan Kesehatan Nasional 2014 Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta
2. Bidang Ilmu : Kesehatan (Farmasi Klinik)
3. Ketua Peneliti
  - a. Nama Lengkap : Bangunawati Rahajeng, M.Si., Apt
  - b. NIP/NIK : 19701105201110 173154
  - c. NIDN : 0505117002
  - d. Pangkat/Golongan: III b
  - e. Jabatan Fungsional: Asisten Ahli
  - f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan/ Prodi Farmasi
4. Jumlah Anggota Tim : 3 orang
5. Jumlah Mahasiswa yang terlibat : 2 orang
6. Lokasi Penelitian : Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta
7. Bila penelitian ini merupakan kerjasama kelembagaan
  - a. Nama Instansi : .....
  - b. Alamat : .....
8. Waktu penelitian : 5 bulan
9. Biaya : Rp 7.000.000, 00

Yogyakarta, 15 Februari 2015

Mengetahui  
Kaprosdi Farmasi FKIK UMY

Ketua Peneliti,

(Dra Salmah Orbayinah, M.Kes., Apt)  
NIK : 19680229199409173008

(Bangunawati Rahajeng, M.Si., Apt)  
NIK : 19701105201110 173154

## I. JUDUL

Analisis Biaya Pengobatan Hipertensi Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGs Pada Program Jaminan Kesehatan Nasional 2014 Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

## II. LATAR BELAKANG

Meningkatnya prevalensi penyakit kardiovaskuler setiap tahun menjadi masalah utama di negara berkembang dan negara maju. Berdasarkan data Global Burden of Disease (GBD) tahun 2000, 50% dari penyakit kardiovaskuler disebabkan oleh hipertensi (Shapo *et al*, 2003). Data dari *The National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) menunjukkan bahwa dari tahun 1999-2000, insiden hipertensi pada orang dewasa adalah sekitar 29-31%, yang berarti terdapat 58-65 juta penderita hipertensi di Amerika, dan terjadi peningkatan 15 juta dari data NHANES tahun 1988-1991 (Yogiantoro, 2006). Penyakit kardiovaskuler menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1992 dan 1995 merupakan penyebab kematian terbesar di Indonesia (Yunis dkk, 2003).

Hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya didefinisikan sebagai hipertensi esensial atau hipertensi primer. Hipertensi esensial merupakan 95% dari seluruh kasus hipertensi. Sisanya adalah hipertensi sekunder, yaitu tekanan darah tinggi yang penyebabnya dapat diklasifikasikan, diantaranya adalah kelainan organik seperti penyakit ginjal, kelainan pada korteks adrenal, pemakaian obat-obatan sejenis kortikosteroid, dan lain-lain (Yogiantoro, 2006).

Beragam *guideline* pengobatan hipertensi menyebabkan beragam pula jumlah biaya yang harus dibayar oleh penderita atau keluarga penderita hipertensi atau pihak asuransi. Bila penanganan atau pemilihan obat tidak tepat maka dapat menyebabkan waktu tinggal di rumah sakit menjadi lebih lama atau terjadinya komplikasi yang lain yang pada akhirnya akan terjadi pembengkakan biaya. Besarnya biaya pengobatan hipertensi selain dipengaruhi oleh jenis terapi obat yang digunakan juga dipengaruhi oleh jenis tindakan yang diberikan tenaga medis, keahlian tim medis dalam mendiagnosis secara cepat dan tepat, serta kepatuhan tenaga medis terhadap *clinical pathway* yang telah ditetapkan rumah sakit sebelumnya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberi gambaran mengenai kemampuan rumah sakit dalam mengendalikan biaya pengobatan hipertensi.

Sesuai Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 989/Menkes/SK/IX/2007 tentang Pemberlakuan INA-DRGs (*Indonesia Diagnosis Related Groups*) bagi peserta program Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas) mulai 1 Juli 2008, maka standar baku tarif pelayanan kesehatan di rumah sakit besarnya ditentukan berdasarkan klasifikasi jenis penyakit dan prosedur atau tindakan pelayanan di rumah sakit sesuai dengan tipe rumah sakit dan kelas perawatan (Anonim, 2007<sup>a</sup>). Namun lisensi *software grouper* INA-DRGs dari PT. 3M Indonesia berakhir pada tanggal 1 Oktober 2010, sehingga pada akhir tahun 2010 dilakukan perubahan penggunaan *software grouper* dari INA-DRGs ke INA-CBGs (*Indonesia Case Based Groups*) dengan menggunakan *grouper* dari *United Nation University (UNU-Casemix Grouper)*. Dasar pengelompokan masih tetap menggunakan ICD – 10 untuk diagnosa dan ICD – 9 CM untuk prosedur/tindakan (Anonim, 2011<sup>c</sup>; Anonim, 2011<sup>d</sup>; Anonim, 2011<sup>f</sup>).

Penyempurnaan sistem INA-CBGs mulai dilakukan sejak akhir tahun 2010 sampai dengan tahun 2012 dimaksudkan agar dapat mengakomodasi penyesuaian tarif dengan kondisi yang mutakhir, kasus-kasus *sub acute/chronic*, *special drugs*, *special procedure*, *special investigation*, *special prosthesis* dan *ambulatory package*. Dalam sistem INA-CBGs komponen biaya yang ditanggung oleh pihak asuransi kesehatan terdiri atas biaya perawatan, penginapan, tindakan, obat-obatan, penggunaan alat kesehatan, dan jasa yang dihitung terpadu dalam paket (Anonim, 2011<sup>d</sup>, Anonim, 2011<sup>e</sup>).

Dengan diberlakukannya INA-CBGs pada pembiayaan rumah sakit bagi pasien, maka analisis biaya pengobatan rawat inap bagi penderita hipertensi sangat dibutuhkan dalam perencanaan pengobatan sehingga rumah sakit dapat melakukan penghematan biaya agar rumah sakit tidak merugi. Analisis biaya tersebut selain berguna dalam hal mengajukan klaim kepada pihak asuransi kesehatan juga dapat digunakan dalam memberikan pengobatan yang tepat bagi pasien berdasarkan data biaya pengobatan.

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta merupakan salah satu rumah sakit swasta tipe B regional 1 yang telah menerapkan sistem pembiayaan terpadu berbasis pelayanan. Menurut data Rumah Sakit pada tahun 2013, penyakit hipertensi primer menduduki peringkat ke-4 pada 10 kasus paling banyak terjadi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta, yakni sejumlah 321 kasus. Selain itu, Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta merupakan rumah sakit Amal Usaha Muhammadiyah yang artinya sama-sama bernaung di bawah bendera Muhammadiyah dengan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Hal ini memudahkan peneliti dalam pengambilan data.

### **III. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan tersebut, maka permasalahan yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Berapakah rata-rata biaya pengobatan hipertensi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada masing-masing intervensi terapi yang dilakukan?
2. Seperti apakah kesesuaian biaya riil pengobatan pasien dengan besarnya pembiayaan kesehatan berdasarkan INA-CBGs di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta?

### **IV. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian adalah :

1. Mengetahui biaya pengobatan hipertensi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Mengetahui apakah besarnya biaya riil pengobatan hipertensi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta telah sesuai dengan pembiayaan kesehatan berdasarkan INA-CBGs.

### **V. MANFAAT PENELITIAN**

Hasil penelitian bermanfaat untuk :

1. Manajemen Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta  
Diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dalam evaluasi kualitas pelayanan serta melakukan perencanaan pelayanan pasien yang lebih baik dan tepat sehingga besar biaya pengobatan hipertensi sesuai dengan pembiayaan kesehatan berdasarkan INA-CBGs.
2. Pemerintah  
Diharapkan dapat menjadi masukan dalam evaluasi pembiayaan pengobatan hipertensi berdasarkan INA-CBGs.
3. Peneliti  
Dapat digunakan untuk memperdalam pengetahuan tentang analisis biaya.

### **VI. KEASLIAN PENELITIAN**

Penelitian yang pernah dilakukan yang berkaitan dengan analisis biaya di rumah sakit adalah :

1. Analisis Biaya Pengobatan Stroke Iskemik Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-DRGs di RSUP Dr. Sardjito, dilakukan oleh Kristin Catur Sugiyanto (2009).
2. Analisis Biaya Perawatan Gagal Ginjal Kronis Rawat Inap Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-DRGs di RSUD Dr. Moewardi, dilakukan oleh Fina Ratih Wira Putri Fitri Yani (2010).
3. Analisis Biaya Pengobatan Stroke Perdarahan Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGs di Rumah Sakit Jogja, dilakukan Ingenida Hadning (2012)

Perbedaan penelitian yang dilakukan dengan beberapa penelitian tersebut terletak pada subyek yang akan dievaluasi yaitu penderita hipertensi serta lokasi penelitian yang berbeda yaitu di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

## **VII. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Hipertensi**

Hipertensi adalah keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Armilawaty dkk, 2007; Wade *et al*, 2003). Hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya didefinisikan sebagai hipertensi esensial. Beberapa penulis lebih memilih istilah hipertensi primer untuk membedakannya dengan hipertensi lain yang sekunder karena sebab-sebab yang diketahui. Menurut *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa terbagi menjadi kelompok normal, prahipertensi, hipertensi derajat 1 dan derajat 2 (Yogiantoro, 2006).

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan untuk otot jantung. Penyakit ini telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia (Armilawaty dkk, 2007). Semakin meningkatnya populasi usia lanjut maka jumlah pasien dengan hipertensi kemungkinan besar juga akan bertambah (Yogiantoro, 2006). Diperkirakan sekitar 80 % kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di

tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan penambahan penduduk saat ini (Armilawaty dkk, 2007).

Sampai saat ini penyebab hipertensi esensial tidak diketahui dengan pasti. Hipertensi primer tidak disebabkan oleh faktor tunggal dan khusus. Hipertensi ini disebabkan berbagai faktor yang saling berkaitan. Hipertensi sekunder disebabkan oleh faktor primer yang diketahui yaitu seperti kerusakan ginjal, gangguan obat tertentu, stres akut, kerusakan vaskuler dan lain-lain. Adapun penyebab paling umum pada penderita hipertensi maligna adalah hipertensi yang tidak terobati. Resiko relatif hipertensi tergantung pada jumlah dan keparahan dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi (Sharma *et al*, 2008). Faktor-faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain faktor genetik, umur, jenis kelamin, dan etnis. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi meliputi stres, obesitas dan nutrisi (Yogiantoro, 2006).

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I *converting enzyme* (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama (Yogiantoro, 2006).

Hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongesif, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Tekanan darah yang tinggi umumnya meningkatkan risiko terjadinya komplikasi tersebut. Hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun. Mortalitas pada pasien hipertensi lebih cepat apabila penyakitnya tidak terkontrol dan telah menimbulkan komplikasi ke beberapa organ vital. Sebab kematian yang sering terjadi adalah penyakit jantung dengan atau tanpa disertai stroke dan gagal ginjal (Yogiantoro, 2006).

Menurut Yogiantoro (2006), tujuan pengobatan pasien hipertensi adalah :

1. Target tekanan darah <140/90 mmHg, untuk individu berisiko tinggi seperti diabetes melitus, gagal ginjal target tekanan darah adalah <130/80 mmHg.
2. Penurunan morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler.
3. Menghambat laju penyakit ginjal.

Sedangkan menurut (Cortas *et al*, 2008), penatalaksanaan hipertensi meliputi :

1. Terapi Non Farmakologis

Terapi non farmakologis terdiri dari menghentikan kebiasaan merokok, menurunkan berat badan berlebih, konsumsi alkohol berlebih, asupan garam dan asupan lemak, latihan fisik serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur.

2. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis yaitu obat antihipertensi yang dianjurkan oleh JNC VII yaitu diuretika, terutama jenis thiazide (Thiaz) atau *aldosteron antagonist*, *beta blocker*, *calcium channel blocker* atau *calcium antagonist*, *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI), Angiotensin II Receptor Blocker atau AT1 receptor antagonist/ blocker (ARB).

## **B. Analisis Biaya**

Farmakoekonomi didefinisikan sebagai keseimbangan biaya dengan *outcometerapi* dan pelayanan farmasi. Keamanan dan efektivitas tidak hanya diharapkan dari penggunaan obat, akan tetapi total efek pada kesehatan, biaya, dan kualitas hidup juga harus dievaluasi (Reeder, 1995). Evaluasi ekonomi adalah perbandingan antara biaya (*input*) dan konsekuensi (*output*) dari dua atau lebih alternatif aksinya (Vogenberg, 2001).

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu (Mulyadi, 2005), sedangkan total biaya suatu intervensi adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu program pengobatan yang diukur berdasarkan nilai uang. Alternatif intervensi yang dipilih dalam analisis adalah intervensi yang memberikan hasil klinik paling mempercepat penyembuhan dengan biaya yang tidak mahal (Vogenberg, 2001).

Tujuan dari farmakoekonomi diantaranya membandingkan obat yang berbeda untuk pengobatan pada kondisi yang sama, serta membandingkan pengobatan yang berbeda untuk kondisi yang berbeda. Prinsip dari farmakoekonomi adalah menetapkan masalah, identifikasi alternatif intervensi, menentukan hubungan antara *income* dan *outcome* sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat, identifikasi dan mengukur *outcome* dari alternatif intervensi, menilai biaya dan efektivitas, dan langkah terakhir adalah interpretasi dan pengambilan keputusan (Vogenberg, 2001).



Farmakoekonomi diperlukan karena adanya sumber daya yang terbatas misalnya pada rumah sakit pemerintah dengan dana terbatas dimana hal yang terpenting adalah bagaimana memberikan obat yang efektif dengan dana yang tersedia, pengalokasian sumber daya yang tersedia secara efisien, kebutuhan pasien, profesi pada pelayanan kesehatan dan administrator tidak sama dimana dari sudut pandang pasien adalah biaya yang seminimal mungkin (Vogenberg, 2001).

Metode penelitian dalam analisis farmakoekonomi antara lain CMA (*Cost Minimization Analysis*), CBA (*Cost Benefit Analysis*), CEA (*Cost Effectiveness Analysis*), dan CUA (*Cost Utility Analysis*) (Walley, 2004). Jika hanya menganalisis variabel pengukuran saja tanpa memperhatikan *outcome* maka disebut *cost analysis* (Wilson dan Rascati, 2001). *Cost analysis* merupakan biaya yang dikeluarkan dalam pengobatan yang merupakan penjumlahan dari tiga komponen, yaitu biaya medik, biaya non-medik yang berhubungan dengan pengobatan, dan biaya tidak langsung (Bootman *et. al.*, 1996).

Analisis biaya rumah sakit adalah suatu proses yang lebih dinamis, memberi informasi tentang komponen biaya dan distribusinya pada masing-masing unit di rumah sakit serta perhitungan biaya satuan produk pelayanan rumah sakit (Anonim, 2001). Biaya yang ditanggung pasien dalam menjalani terapi meliputi biaya langsung (*direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*). Pada analisis biaya dengan perspektif rumah sakit maka yang dihitung hanya biaya langsung (*direct cost*) (Phillips, 2001; Vogenberg, 2001).

*Direct cost* terdiri dari *direct medical cost* dan *direct non-medical cost*. *Direct medical cost* adalah biaya yang berhubungan langsung dengan pengobatan pasien, seperti biaya obat, biaya alat kesehatan, biaya tindakan medis, biaya perawatan, biaya pemeriksaan penunjang, biaya tindakan kefarmasian, dan biaya fisioterapi. *Direct non-medical cost* adalah biaya langsung yang tidak berhubungan dengan pengobatan pasien, seperti biaya makan, biaya administrasi, biaya pencucian pakaian, dan biaya pemeliharaan ruangan kamar pasien (Phillips, 2001; Vogenberg, 2001).

### **C. Sistem Case Based Groups (CBGs)**

Deklarasi Universal Hak Azasi Manusia oleh Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) Tahun 1948 dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada Pasal 28 H, menetapkan bahwa kesehatan adalah hak dasar setiap individu dan semua warga negara berhak mendapatkan pelayanan kesehatan termasuk

masyarakat miskin, dalam implementasinya dilaksanakan secara bertahap sesuai kemampuan keuangan Pemerintah dan Pemerintah Daerah. Kesadaran tentang pentingnya jaminan perlindungan sosial terus berkembang sesuai amanat pada perubahan UUD 1945 Pasal 34 ayat 2, yaitu menyebutkan bahwa negara mengembangkan Sistem Jaminan Sosial bagi seluruh rakyat Indonesia (Anonim, 2011<sup>d</sup>).

Dengan dimasukkannya Sistem Jaminan Sosial dalam perubahan UUD 1945, dan terbitnya UU Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN), menjadi suatu bukti yang kuat bahwa pemerintah dan pemangku kepentingan terkait memiliki komitmen yang besar untuk mewujudkan kesejahteraan sosial bagi seluruh rakyatnya. Karena melalui SJSN sebagai salah satu bentuk perlindungan sosial pada hakekatnya bertujuan untuk menjamin seluruh rakyat agar dapat memenuhi kebutuhan dasar hidupnya yang layak (Anonim, 2011<sup>d</sup>).

Berdasarkan konstitusi dan Undang-Undang tersebut, Kementerian Kesehatan sejak tahun 2005 telah melaksanakan program jaminan kesehatan sosial, dimulai dengan program Jaminan Pemeliharaan Kesehatan bagi Masyarakat Miskin/JPKMM atau lebih dikenal dengan program Askeskin (2005-2007) yang kemudian berubah nama menjadi program Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas) sejak tahun 2008 sampai dengan 2013. Sejak tahun 2014 pemerintah menetapkan system pembiayaan kesehatan dengan program penjaminan kesehatan nasional.JPKMM/Askeskin dan Jamkesmas memiliki tujuan yang sama yaitu melaksanakan penjaminan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat miskin dan tidak mampu dengan menggunakan prinsip asuransi kesehatan sosial (Anonim, 2011<sup>d</sup>).Sementara jaminan kesehatan diberikan kepada Penerima Bantuan Iuran (PBI) jaminan kesehatan dan bukan PBI Jaminan Kesehatan.(Anonim, 2013<sup>a</sup>).

Pelaksanaan program Jaminan Kesehatan Nasional mengikuti prinsip-prinsip penyelenggaraan sebagaimana yang diatur dalam UU SJSN, yaitu dikelola secara nasional, nirlaba, portabilitas, transparan, efisien dan efektif. Pelaksanaan program Jaminan Kesehatan diserahkan kepada Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) sesuai UU SJSN (Anonim, 2011<sup>d</sup>).BPJS adalah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan yang menjamin seluruh rakyat agar dapat memenuhi kebutuhan kesehatannya secara layak (Anonim, 2011<sup>g</sup>).

Pada aspek pelayanan, pada Tahun 2010 diperkenalkan paket INA-DRGs versi 1.6 yang lebih sederhana, lebih terintegrasi serta mudah dipahami dan diaplikasikan,

namun demikian pada akhir tahun 2010 dilakukan perubahan penggunaan *software grouper* dari INA-DRG's ke INA-CBGs (Anonim, 2011<sup>d</sup>). *Case Based Groups* (CBGs) termasuk dalam salah satu sistem pembayaran *prospective payment system* yaitu suatu sistem pembayaran pada pemberi pelayanan kesehatan, baik rumah sakit maupun dokter, dalam jumlah yang telah ditetapkan sebelum pelayanan medik diberikan sesuai dengan diagnosis penyakit, apapun yang akan dilakukan terhadap pasien yang bersangkutan termasuk lamanya perawatan rumah sakit. Sistem pembayaran tersebut akan mendorong pemberi pelayanan kesehatan termasuk dokter dan rumah sakit melakukan efisiensi sarana kesehatan dan pemilihan *guideline* terapi yang tepat sehingga dapat menurunkan *Length of Stay* (LOS) (Sulastomo, 2007).

CBGs termasuk dalam sistem *case-mix*, yaitu suatu sistem pengelompokan penyakit berdasarkan ciri klinis dan biaya perawatan yang sama dengan tujuan meningkatkan mutu dan efektifitas pelayanan. Dasar pengelompokan menggunakan ICD – 10 untuk diagnosa (14.500 kode) dan ICD – 9 CM untuk prosedur/tindakan (7.500 kode). Untuk mengkombinasikan kode diagnosa dan prosedur digunakan *grouper* dari *United Nation University* (UNU-*Casemix Grouper*) (Anonim, 2011<sup>f</sup>).

Sifat UNU-*Casemix Grouper* adalah (Anonim, 2011<sup>f</sup>):

1. *Universal Grouper*, artinya mencakup seluruh jenis perawatan pasien.
2. *Dynamic*, artinya total jumlah CBGs bisa diatur berdasarkan kebutuhan sebuah negara.
3. *Advance Grouper*, artinya bisa digunakan jika terdapat perubahan dalam pengkodean diagnosa dan prosedur dengan sistem klasifikasi penyakit baru ICD-11 dan prosedur dalam klasifikasi ICHI (*International Clasification of Health Intervention*).

Dalam masa transisi (Tahun 2011), sistem INA-CBGs masih menggunakan sistem pembiayaan yang sama dengan INA-DRG, yang terdiri dari 1077 kode INA-CBGs dan 31 Case Main Groups (CMGs) yang terdiri dari 789 kode untuk rawat inap dan 288 untuk rawat jalan. Tarif terdiri dari tarif rawat inap dan rawat jalan. Tarif INA-CBGs meliputi tarif rumah sakit kelas A, kelas B, kelas C dan kelas D pada 5 regional, tarif pelayanan kesehatan oleh rumah sakit rujukan nasional dan tarif pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh rumah sakit khusus rujukan nasional. Tarif rawat inap hipertensiringan untuk rumah sakit kelas B regional 1 seperti Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebesar Rp 3.502.018,- (Kelas 3), Rp 4.202.422,- (kelas 2), dan Rp 4.902.825,- (kelas 1), untuk hipertensi sedang Rp 4.747.470,- (kelas

3), Rp 5.696.964,- (kelas 2), Rp 6.646.458,- (kelas 1), untuk hipertensi berat Rp 5.761.905,- (kelas 3), Rp 6.914.285,-, Rp 8.066.666,- (Anonim, 2007<sup>b</sup>, Anonim, 2011<sup>f</sup>, Anonim, 2013)

Menurut *Secretary of Health and Human Resources* Amerika Serikat Schweiker, penerapan CBGs memberikan manfaat sebagai berikut (Sulastomo, 2007):

1. Bagi pemerintah Federal dan rumah sakit, CBGs dapat memberikan kepastian perkiraan biaya rumah sakit yang berasal dari program *medicare*.
2. Mengurangi beban administrasi bagi rumah sakit dan mendorong upaya efisiensi.
3. Dapat meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.
4. Menguntungkan peserta program *medicare*, yang menyebabkan perkiraan iuran (*cost sharing*) akan menurun.

## **VIII. METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian adalah observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional* menurut perspektif rumah sakit. Metode pengambilan data dilakukan secara retrospektif yang diambil dari penelusuran dokumen rekam medik pasien hipertensi dan data biaya pengobatan pasien. Data penelitian adalah data kualitatif dan kuantitatif.

### **B. Bahan dan Materi Penelitian**

Bahan dan materi yang diteliti adalah

1. Rekam medik pasien hipertensi yang masuk dalam kriteria inklusi dan telah dikelompokkan berdasarkan diagnosis pasien.
2. Data biaya pengobatan selama menjalani perawatan hipertensi pada masing-masing pasien.

### **C. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian yang digunakan adalah seluruh populasi pasien rawat inap peserta Jaminan Kesehatan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta yang menderita hipertensi dari bulan Januari 2014 – Desember 2014 yang memenuhi kriteria inklusi penelitian dan telah dikelompokkan berdasarkan INA-CBGs.

Kriteria inklusi subyek penelitian adalah pasien hipertensi peserta Jaminan Kesehatan baik laki-laki maupun perempuan, terdiagnosis klinik hipertensiprimer. Kriteria eksklusi penelitian adalah pasien hipertensipeserta Jaminan Kesehatan,yang pulang dengan status meninggal dunia atau pulang paksa.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah karakter demografi yang meliputi usia dan jenis kelamin, intervensi terapi yang diberikan, sedangkan variabel tergantung meliputi biaya yang dibutuhkan (*direct medical cost* dan *direct non-medical cost*) dan *outcome* hasil terapi yang diukur dari lama perawatan pasien di rumah sakit (LOS).

#### **E. Jalannya Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap persiapan

Tahapan ini meliputi pengurusan ijin serta persiapan lembar pencatatan data pasien dan lembar pencatatan biaya pengobatan pasien hipertensi.

2. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam bentuk kegiatan :

- a. Review rekam medik di rumah sakit untuk mendapatkan data karakteristik demografi yang meliputi nama pasien, nomor rekam medik, usia, jenis kelamin pasien; lama dirawat di rumah sakit (tanggal dan jam masuk-keluar rumah sakit), catatan penggunaan obat, catatan keperawatan, hasil uji laboratorium yang telah dilakukan. Semua data tersebut dicatat dalam lembar pencatatan data pasien.
- b. Penelusuran biaya terapi pasienhipertensiberdasarkan data rekam medis pasien. Biaya penggunaan obat dan alat kesehatan ditelusuri dari instalasi farmasi rumah sakit, sedangkan tarif biaya tindakan medis, biaya perawatan, biaya pemeriksaan penunjang (biaya laboratorium, fisioterapi, dan gizi), biaya administrasi, biaya penunggu pasien dan sewa ruangan, biaya kartu berobat, dan biaya karcis ditelusuri dari bagian administrasi keuangan.

3. Tahap pengolahan dan analisis data

Data dari rekam medis pasien dan data dari penelusuran biaya pengobatan pasien setelah terkumpul makam dilakukan pengolahan dan analisis data sesuai metode analisis yang digunakan.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan biaya riil dan LOS pengobatan hipertensi pasien peserta Jaminan Kesehatan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Analisis kesesuaian biaya terapi hasil analisis dengan pembiayaan pengobatan hipertensi berdasarkan INA-CBG dilakukan dengan cara membandingkan antara besarnya biaya terapi hasil analisis dengan besarnya biaya yang ditetapkan berdasarkan INA-CBGs. Analisis *t-test* dilakukan terhadap variabel kontinyu yang sebelumnya telah diolah dengan cara analisis deskriptif. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui perbedaan biaya yang signifikan antara biaya riil pengobatan hipertensi dengan berdasarkan INA-CBGs dan LOS riil dengan LOS standar yang ditetapkan berdasarkan INA-CBGs.

## IX. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Karakteristik Pasien

Pasien Hipertensi rawat inap RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta bulan Januari 2014 sampai dengan Desember 2014 yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 35 pasien dari 3 kelas terapi, dengan perincian dapat dilihat pada table di bawah ini

**Table 1.** Karakteristik Pasien

Karakteristik Pasien	Kelas Terapi 1	Kelas Terapi 2	Kelas Terapi 3	Jumlah	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>					
Laki-laki	8	3	7	18	51,4
Perempuan	4	5	8	17	48,6
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
<b>Usia</b>					
≤40 th	1	1	0	2	5,7
41-54 th	1	2	6	9	25,7
55-64 th	5	2	2	9	25,7
≥ 65 th	5	3	7	15	42,9
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
<b>LOS</b>					
≤ 5 hari	8	7	14	29	82,9
6-10 hari	2	1	1	4	11,4
≥ 11 hari	2	0	0	2	5,7
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

#### 1. Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

Pada penelitian ini jumlah pasien laki-laki lebih banyak dari pasien wanita, hal ini sesuai teori yang menyatakan hipertensi lebih banyak terjadi pada laki-laki daripada wanita (Dipiro, *et al*, 2005).

## 2. Distribusi Berdasarkan Umur

Penderita hipertensi terbanyak pada penelitian ini terdapat pada kelompok usia > 65th, hal ini sesuai teori yang menyatakan tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia, dan peningkatan signifikan terjadi pada usia diatas 55 th (Dipiro, *et al*, 2005).

## 3. Distribusi Berdasarkan Lama Rawat Inap

Lama rawat inap pasien hipertensi paling banyak adalah kurang dari 5 hari, banyak faktor mempengaruhi lama rawat inap, termasuk komplikasi atau doagnosis sekunder.

## B. Kode INA-CBGs

Besarnya tarif INA-CBGs yang ditetapkan pemerintah berbeda untuk setiap kode diagnosa dan ditentukan juga oleh keparahan penyakit. ICD 10 adalah kode internasional yang digunakan dalam sistem BPJS Kesehatan untuk diagnosa yang diberikan (Depkes RI, 2014). Kode I adalah kode untuk penyakit sistem kardiovaskuler. Hipertensi mempunyai kode I10.

Kode INA-CBGs dari hipertensi adalah I-4-17-I sampai I-4-17-III, dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Digit pertama merupakan CMGs(*Casemix Main Groups*) yaitu klasifikasi tingkat pertama dan terdapat 31 CMGs dalam *United Nation University Grouper* (UNU *Grouper*). Pemberian label huruf disesuaikan dengan yang ada pada ICD 10 untuk setiap sistem organ. Penyakit kardiovaskuler berkode I.
2. Digit kedua merupakan *Case Based Groups* (CBGs)

Sub Group kedua menunjukkan tipe kasus ada 10 tipe kasus dalam kodeINA-CBGs. *Group* tipe kasus dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2.** Group Tipe Kasus dalam INA-CBGs

Tipe Kasus	Kelompok
Prosedur rawat inap	1
Prosedur besar rawat jalan	2
Prosedur signifikan rawat jalan	3
Rawat inap bukan prosedur	4
Rawat jalan bukan prosedur	5
Rawat inap kebidanan	6
Rawat jalan kebidanan	7
Rawat inap neonatal	8
Rawat jalan neonatal	9
Error	0

(Depkes RI, 2014)

3. Digit ketiga merupakan kode CBGs

Sub-Group ketiga menunjukkan spesifik CBGs yang dilambangkan dengan numerik mulai dari 01-99.

4. Digit keempat menunjukkan *severity Level*

Sub-Group keempat menunjukkan tingkat keparahan kasus yang dipengaruhi adanya komorbiditas ataupun komplikasi dalam masa perawatan. Keparahan kasus dalam INA-CBGs di bagi menjadi 4:

- a. "0" untuk rawat jalan.
- b. "I - Ringan" untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 1.
- c. "II - Sedang" untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 2.
- d. "III- Berat" untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 3.

Kode diagnosa dan tindakan ditetapkan oleh petugas koding rumah sakit, sedangkan kode INA-CBGs beserta tingkat keparahan penyakit ditentukan oleh *software* INA-CBGs yang dimiliki BPJS Kesehatan. Penetapan kode INA-CBGs tersebut dilakukan berdasarkan data kode diagnosa primer, kode diagnosa sekunder, dan tindakan medis yang diinput oleh petugas koding rumah sakit pada laporan BPJS Kesehatan setiap harinya melalui *software* INA-CBGs yang dimiliki rumah sakit.

Penetapan kode diagnosa oleh petugas koding rumah sakit yang akan menentukan besar tarif INA-CBGs yang akan dibayarkan pemerintah ini menyebabkan ketepatan penulisan diagnosa dan kelengkapan penulisan prosedur medis menjadi faktor utama yang sangat penting untuk diperhatikan oleh semua pihak terkait, terutama oleh dokter penanggung jawab pasien karena terdapat perbedaan tarif INA-CBGs untuk setiap kode dan tingkat keparahan yang ditentukan oleh diagnosa primer dan sekunder serta prosedur medis yang dilakukan. Hal inilah yang menjadi titik utama dalam proses koding. Dokter harus memahami pentingnya penulisan diagnosa yang tepat dan terperinci, agar penetapan kode INA-CBGs menjadi tepat. Sosialisasi tentang pentingnya diagnosa secara tepat dan terperinci merupakan solusi untuk mencegah kerugian yang harus ditanggung rumah sakit.

**Tabel 3.** Kode INA-CBGs pasien hipertensi

Kode INA-CBGs	Jumlah pasien			Total	Persentase (%)
	Kelas terapi 1	Kelas terapi 2	Kelas terapi 3		
I-4-17-I	3	7	12	22	62,9
I-4-17-II	5	1	2	8	22,9
I-4-17-III	4	0	1	5	14,2
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

(Sumber: Data rekam medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Januari-Desember 2014).



## C. Biaya Pasien

### 1. Kelas terapi 1

#### a. Kode I-4-17-I

Biaya rata-rata total terapi pasien hipertensi kelas terapi 1 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kode I-4-7-I beserta komponen biayanya, tersaji dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 4.** Komponen Biaya Terapi Hipertensi

Komponen Biaya	Rata-rata $\pm$ SD (Rp)	Persentase (%)
<i>Direct Medical Cost</i>		
Alat Kesehatan	12.500 $\pm$ 0,0000	0,5
Obat	767.804,55 $\pm$ 216.620,45	32,7
Keperawatan	90.300,54 $\pm$ 40.965,47	3,8
Laboratorium	208.670,91 $\pm$ 144.395,51	8,9
Radiologi	66.533,46 $\pm$ 57.619,56	2,8
UGD	121.334,64 $\pm$ 44.447,08	5,2
USG	152.000,05 $\pm$ 132.276,65	6,5
EKG	13.333,33 $\pm$ 2.309,40	0,6
O2	50.000 $\pm$ 8.660,25	2,1
Visite Dokter	210.000 $\pm$ 69.282,03	8,9
<i>Direct Non Medical Cost</i>		
Administrasi	79.000 $\pm$ 0,0000	3,4
Kamar	360.000 $\pm$ 3.117,69	15,3
Biaya Total Hipertensi	2.348.196,54 $\pm$ 742.940,54	

#### b. Kode I-4-17-II

Biaya rata-rata total terapi pasien hipertensi kelas terapi 1 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kode I-4-7-II beserta komponen biayanya, tersaji dalam tabel di bawah ini

**Tabel 5.** Komponen Biaya Terapi Hipertensi

Komponen Biaya	Rata-rata $\pm$ SD (Rp)	Persentase (%)
<i>Direct Medical Cost</i>		
Alat Kesehatan	12.500 $\pm$ 0, 0000	0,38
Obat	494.420,05 $\pm$ 324.316,05	15
Keperawatan	114.040,05 $\pm$ 67.261,78	3,5
Laboratorium	419.820,35 $\pm$ 377.344,05	12,7
Radiologi	466.360,01 $\pm$ 51.449,50	14,1
UGD	123.865,02 $\pm$ 15.118,96	3,8
USG	98.200, 43 $\pm$ 13.450,45	3
EKG	16.000 $\pm$ 0, 9023	0,5
O2	167.800,56 $\pm$ 16.611,55	5,1
Visite Dokter	430.000, 05 $\pm$ 141.067,05	13
<i>Direct Non Medical Cost</i>		
Administrasi	86.800 $\pm$ 17.441,33	2,6
Kamar	790.000 $\pm$ 340.595,6	24
Biaya Total Hipertensi	3.299.806,7 $\pm$ 756.154,61	

c. Kode I-4-17-III

Biaya rata-rata total terapi pasien hipertensi kelas terapi 1 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kode I-4-7-II beserta komponen biayanya, tersaji dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 6.** Komponen Biaya Terapi Hipertensi

Komponen Biaya	Rata-rata $\pm$ SD (Rp)	Persentase (%)
<i>Direct Medical Cost</i>		
Alat Kesehatan	4.133.206,06 $\pm$ 537.789,6	23,3
Obat	4.329.106,40 $\pm$ 3.666.805,67	24,4
Keperawatan	232.750,34 $\pm$ 72.168,70	1,3
Laboratorium	2.053.666,02 $\pm$ 947.781,53	11,6
Radiologi	416.156,20 $\pm$ 210.628,55	2,4
UGD	127.905,54 $\pm$ 191.239,05	0,7
USG	76.100,00 $\pm$ 15.220,05	0,4
EKG	20.000 $\pm$ 0, 0108	0,1
O2	626.625,04 $\pm$ 70.413,35	3,5
Visite Dokter	210.506, 02 $\pm$ 177.679,52	1,2
<i>Direct Non Medical Cost</i>		
Administrasi	85.125,06 $\pm$ 22.957,84	0,48
Kamar	3.343.806,06 $\pm$ 2.432.06,60	18,9
<b>Biaya Total Hipertensi</b>	<b>17.718.720,02 <math>\pm</math> 13.244.670,01</b>	

## 2. Kelas terapi 2

### a. Kode I-4-17-I

Biaya rata-rata total terapi pasien hipertensi kelas terapi 2 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kode I-4-7-I beserta komponen biayanya, tersaji dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 7.** Komponen Biaya Terapi Hipertensi

Komponen Biaya	Rata-rata <sub>±</sub> SD (Rp)	Persentase (%)
<i>Direct Medical Cost</i>		
Alat Kesehatan	45.000,03 + 4.941,32	3,3
Obat	278.135,04 ± 168.001,05	20,5
Keperawatan	37.143,40 ± 18.224,78	2,7
Laboratorium	244.145,35 ± 154.043,5	18
Radiologi	70.429,41 ± 48.130,57	5,2
UGD	43.571,43 ± 20.608,31	3,2
USG	-	
EKG	11.714,06 ± 2.214,69	0,9
O <sub>2</sub>	-	
Visite Dokter	191.435,67 ± 83.152,18	14,1
<i>Direct Non Medical Cost</i>		
Administrasi	85.999,42 ± 12.315,41	6,3
Kamar	300.000,04 ± 118.8008,8	22,1
Biaya Total Hipertensi	1.357.442,86 ± 427.177,05	

b. Kode I-4-17-II

Biaya rata-rata total terapi pasien hipertensi kelas terapi 2 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kode I-4-7-II beserta komponen biaya tidak disajikan karena hanya ada 1 pasien sehingga nantinya juga tidak dihitung secara statistik.

### 3. Kelas terapi 3

a. Kode I-4-17-I

Biaya rata-rata total terapi pasien hipertensi kelas terapi 3 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kode I-4-7-I beserta komponen biayanya, tersaji dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 8.** Komponen Biaya Terapi Hipertensi

Komponen Biaya	Rata-rata $\pm$ SD (Rp)	Persentase (%)
<i>Direct Medical Cost</i>		
Alat Kesehatan	12.017 $\pm$ 0, 3945	1
Obat	176.155,05 $\pm$ 134.510,50	14,7
Keperawatan	13.167,04 $\pm$ 12.275,87	1
Laboratorium	273.865,41 $\pm$ 188.647,54	22,8
Radiologi	80.667,48 $\pm$ 37.679,89	6,7
UGD	126.415,28 $\pm$ 63.259,47	10,5
USG	17.050,45 $\pm$ 5.906,29	1,4
EKG	5000,03 $\pm$ 1.167,74	0,4
O2	37.500,43 $\pm$ 9.323,72	3,1
Visite Dokter	186.675,23 $\pm$ 104.823,5	15,5
<i>Direct Non Medical Cost</i>		
Administrasi	63.268,40 $\pm$ 1558,58	5,3
Kamar	204.175,60 $\pm$ 87.147,59	17
Biaya Total Hipertensi	1.201.650,76 $\pm$ 394.527,55	

b. Kode I-4-17-II dan kode I-4-17-III

Biaya rata-rata total terapi pasien hipertensi kelas terapi 3 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kode I-4-7-II dan kode I-4-17-III beserta komponen biayanya, hanya ada 2 pasien dan 1 pasien, sehingga tidak bisa diuji statistik.

Secara umum pada ketiga kelas dengan masing-masing kode, 3 besar komponen biaya paling berpengaruh adalah biaya obat, biaya kamar dan biaya laboratorium atau radiologi.

#### D. Analisis Biaya Berdasarkan Biaya RS dengan Biaya INA-CBGs

Uji kesesuaian tarif INA-CBGs dengan biaya total yang dikeluarkan rumah sakit dilakukan pada tiap kelas terapi dan kode INA-CBGs

**Tabel 9.** Uji Normalitas

Kelas Terapi	Nilai p	Arti
<b>Kelas terapi 1</b>		
Kode I-4-17-I	0,241	Terdistribusi normal
Kode I-4-17-II	0,753	Terdistribusi normal
Kode I-4-17-III	0,068	Tidak terdistribusi normal
<b>Kelas terapi 2</b>		
Kode I-4-17-I	0,923	Terdistribusi normal
<b>Kelas terapi 3</b>		
Kode I-4-17-I	0,228	Terdistribusi normal

**Tabel 10.** Hasil Uji *paired sample t-test*

Kelas Terapi	Nilai p	Arti
<b>Kelas terapi 1</b>		
Kode I-4-17-I	0,027	Berbeda signifikan
Kode I-4-17-II	0,010	Berbeda signifikan
<b>Kelas terapi 2</b>		
Kode I-4-17-I	0,000	Berbeda signifikan
<b>Kelas terapi 3</b>		
Kode I-4-17-I	0,000	Berbeda signifikan

Untuk kelas terapi 1 dengan kode I-4-17-III, data tidak terdistribusi normal, sehingga pengujian dilakukan dengan Kruskal-Wallis, didapat nilai  $p = 0,02 < 0,05$ , sehingga berbeda signifikan.

Hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa biaya total yang dikeluarkan pihak Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk pasien hipertensi pada semua kode diagnosa periode Januari 2014-Desember 2014 berbeda secara signifikan dengan biaya yang ditetapkan pemerintah dalam BPJS Kesehatan.

## X. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Biaya rata-rata pasien hipertensi di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode Januari-Desember 2014 adalah sebagai berikut :

- a. Kelas Terapi 1 kode I-4-17-II adalah sebesar 2.348.196, 54 ± 742.940,54, kode I-4-17-II adalah sebesar 3.299.806,7 ± 756.154,61, dan kode I-4-17-III sebesar 1.357.442, 86 + 427.177,05.
  - b. Kelas terapi 2 kode I-4-17-I sebesar 1.357.442, 86 ± 427.177,05, sedang kode I-4-17-II hanya ada 1 pasien dengan biaya terapi Rp 4.763.300,00
  - c. Kelas terapi 3 dengan kode I-4-17-I sebesar 1.201.650,76 ± 394.527,55, sementara kode I-4-17-II ada 2 pasien dengan biaya terapi Rp 1.489.500,00 dan Rp 2.456.600,00, sedang kode I-4-17-III ada 1 pasien dengan biaya terapi Rp 3.079.200,00
2. Rata-rata biaya riil terapi hipertensi pada semua kelas terapi lebih kecil dari dari pembiayaan kesehatan berdasarkan Permenkes Nomor 69 Tahun 2013 khususnya sehingga RS mampu mengelola pembiayaan terapi dengan optimal.

#### B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lama untuk mendapatkan jumlah sampel yang lebih banyak sehingga data yang diuji dapat lebih valid.

### XI. Rekapitulasi Anggaran Penelitian

No	Perincian Pengeluaran Uang	Jumlah (Rp)
1	Biaya Perjalanan	Rp. 400.000,-
2	Biaya Perijinan dan Administrasi	Rp. 4.850.000,-
3	Honorarium Peneliti	Rp. 1.750.000,-
<b>Total Harga</b>		<b>Rp. 7.000.000,-</b>

#### 1. Biaya Perjalanan

No	Nama Komponen	Jumlah	Harga Satuan	Jumlah Uang
1	Biaya Perjalanan (UMY-RS PKU Muhammadiyah)	4 orang (3 bulan)	Rp. 100.000,00	Rp. 400.000,-
<b>Subtotal Harga</b>				<b>Rp. 400.000,-</b>

## 2. Biaya perijinan dan administrasi

No	Nama Komponen	Jumlah	Harga Satuan	Jumlah Uang
1	Perijinan	4 orang	Rp. 500.000,-	Rp. 2.000.000,-
2	<i>Log Book</i>			Rp. 100.000,-
3	Print data biaya obat dari instalasi farmasi	1000 lembar (200 pasien)	Rp. 500,-	Rp. 500.000,-
4	Print data biaya dari bagian keuangan	1000 lembar (200 pasien)	Rp. 500,-	Rp. 500.000,-
5	Dokumentasi			Rp. 350.000,-
6	Analisis Statistika	2 uji statistika	Rp. 500.000,-	Rp. 1.000.000,-
6	Pembuatan laporan			Rp. 150.000,-
7	Fotokopi			Rp. 200.000,-
<b>Subtotal Harga</b>				<b>Rp. 4.750.000,-</b>

## 3. Honorarium peneliti

No	Nama Komponen	Jumlah	Harga Satuan	Jumlah Uang
1	HR Ketua	1 orang (30 jam)	Rp. 20.000,00 per jam	Rp. 600.000,-
2	HR Anggota (Dosen)	1 orang (30 jam)	Rp. 15.000,00 per jam	Rp. 450.000,-
3	HR Anggota (Mahasiswa)	2 orang (40 jam)	Rp. 10.000,00 per jam	Rp. 800.000,-
<b>Subtotal Harga</b>				<b>Rp. 1.850.000,-</b>



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2001, *Analisis Biaya Rumah Sakit*, Modul 1 Seri Latihan Analisis Biaya Rumah Sakit, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2007<sup>a</sup>, *Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 989/Menkes/SK/IX/2007 tentang Pemberlakuan INA-DRG*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2007<sup>b</sup>, *Buku Tarif INA-DRG Rumah Sakit Umum dan Khusus Kelas B*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2011<sup>c</sup>, *Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Pelayanan Medik Nomor IR.03.01/I/570710 tentang Surat Edaran Lisensi Grouper INA-CBGs*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2011<sup>d</sup>, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 903/Menkes/PER/V/2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Masyarakat*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2011<sup>e</sup>, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1097/Menkes/PER/VI/2011 tentang Petunjuk Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar Jamkesmas*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2011<sup>f</sup>, *Pengenalan INA-CBGs Oleh Tim Centre for Casemix*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2011<sup>g</sup>, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial*, Presiden RI, Tambahan Lembaran Negara RI nomor 5256
- Anonim, 2013, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 69 tahun 2013 tentang Tarif Pelayanan Kesehatan Tingkat Lanjutan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Anonim, 2013<sup>a</sup>, *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan*, Presiden RI, Lembaran Negara RI tahun 2013 nomor 29
- Arikunto, S., 2005, *Manajemen Penelitian*, edisi VII, 234-262, Rineka Cipta, Jakarta.
- Armilawaty, Amalia H., Amirudin R., 2007, *Hipertensi dan Faktor Risikonya dalam Kajian Epidemiologi*, Bagian Epidemiologi FKM Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Bootman, J.L., Townsend, R.J., and McGhan, W.F., 2005, *Principles of Pharmacoeconomics*, 3<sup>rd</sup> edition, Harvey Whitney Books Company : USA, 315-327.
- Chobanian, A.V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., 2003, The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, *JAMA*; 289: 2560.

- Cortas K, *et all*, [2008], Hypertension, [Online], [http://:www.emedicine.com](http://www.emedicine.com), [2012, Desember 12]
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia., 2014, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 27 tahun 2014, *Petunjuk Teknis Sistem INA-CBGs*, Jakarta.
- DiPiro, J.T, Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Well, B.G., Posey, L.M., 2005, *Pharmacotherapy : A Pathophysiologic Approach*, Sixth Edition, 415-425, The McGraw-Hill Companies, Inc, New York.
- Hadning I, 2012, Analisis Biaya Pengobatan Stroke Perdarahan Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGsdi Rumah Sakit Jogja, *Tesis*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hendratini, 2007, Alternatif Pembayaran Provider dalam Asuransi Kesehatan, [Online], <http://www.aihgw.gov.au>, [2012, April 19].
- Kasper D.L, Braunwald E, Fauci A.S, Hauser S.L, Longo D.L, Jameson J.L, 2005, *Harrison's Manual of Medicine*, 16th ed, McGraw-Hill, Medical Publishing Division, New York.
- Koda-Kimble M.A., Young L.Y., Kradjan W.A., Guglielmo B.J., 2005, *Applied Therapeutics : The Clinical Use of Drugs*, 8th ed, Lippincott Williams and Wilkin, Philadelphia.
- Mulyadi, 2005, *Akuntansi Biaya*, edisi V, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Phillips, C., [2001], What is cost effectiveness?, [Online], <http://www.evidence based medicine.co.uk>, [2012, April 19].
- Reeder, C. E., 1995, Overview of Pharmacoeconomics and Pharmaceutical Outcomes Evaluations, *American Journal of Health-System Pharmacy, ASHP*, 330(3): 679-686.
- Sharma S, *et all*, [2008], Hypertension, [Online], [http://:www.emedicine.com](http://www.emedicine.com), [2012, Desember 12]
- Sulastomo, 2007, *Manajemen Kesehatan*, 21-24, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Vinks T.H., deKoning F.H., deLange T.M., Egberts T.C., Identification of Potential Drug-related Problems in the Elderly : The Role of the Community Pharmacists, 2006, *Pharm World. Sci*, 28(1):33-38.
- Vogenberg, F.R., 2001, *Introduction to Applied Pharmacoeconomics*, McGraw-Hill, New York.
- Wade A., Hwheir D.N., Cameron A., 2003, Using a Problem Detection Study (PDS) to Identify and Compare Health Care Prvider and Consumer Views of

Antihypertensive Therapy,*Journal of Human Hypertension*, Jun Vol 17 Issue 6, p397.

Walley, T., 2004, *Pharmacoeconomics*, Churchill Livingstone Press, Philadelphia, 102-125.

Wilson, J. P., dan Rascati, K. L., 2001, *Pharmacoeconomics*, In Malone, P, M., Mosdell, K.M., Kier, K.L., Stanovich, J.E., *Drug Information : A Guide for Pharmacists*, 2<sup>nd</sup> edition, McGraw-Hill, Medical Publishing Div. United State, New York, 209-229.

Yani, F. R., 2010, Analisis Biaya Perawatan Gagal Ginjal Kronis Rawat Inap Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-DRGs di RSUD Dr. Moewardi, *Tesis*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Yogiantoro M.,2006, *Hipertensi Esensial*, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi IV,Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.

Yunis Tri, dkk,2003, Blood Pressure Survey Indonesia Norvask Epidemiology Study,*Medika*, Volume XXXIX 4: 234-8.

## BIODATA TIM PENELITIAN

### 1. Nama dan Biodata Peneliti Utama

Nama Lengkap dan Gelar : Bangunawati Rahajeng.M.Si., Apt  
Golongan, Pangkat, NIK : III b/ Penata/ 19701105201110173 154  
Tempat tanggal lahir : Rembang, 5 November 1970  
Alamat Rumah : Geblagan, Rt01/10, Tamantirto Kasihan, Bantul  
No. Telp/Hp : 081326869829  
Alamat *E-mail* : brahajeng@yahoo.com  
Prodi : Farmasi  
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Bidang Keahlian : Farmakologi dan Farmasi Klinik  
Waktu untuk Penelitian : 5 bulan  
Alamat Kantor : Prodi Farmasi FKIK UMY Tamantirto, Kasihan,  
Bantul

Yogyakarta, 14 Februari 2015  
Peneliti,

(Bangunawati Rahajeng.M.Si., Apt)  
NIK.19701105201110173 154

### 2. Biodata anggota tim peneliti

Nama Lengkap dan Gelar : Nurul Maziyyah, M.Sc., Apt  
Golongan, Pangkat, NIK : III b/ Penata/ 19881018201410173231  
Tempat, Tanggal lahir : Semarang, 18 Oktober 1988  
Alamat Rumah : Ponggalan UH VII/252 A Giwangan Yogyakarta  
No. Telp/Hp : 087738174828  
Alamat *E-mail* : maziyyahnurul@yahoo.com  
Prodi : Farmasi  
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Bidang Keahlian : Farmakologi dan Farmasi Klinik  
Waktu untuk Penelitian : 5 bulan  
Alamat Kantor : Prodi Farmasi FKIK UMY Tamantirto, Kasihan,  
Bantul

Yogyakarta, 14 Februari 2015  
Peneliti,

(Nurul Maziyyah,M.Sc., Apt)  
NIK.19881018201410173231

3. Biodata anggota tim peneliti

Nama : Catur Windy Hapsari  
NIM : 201100350011  
Universitas : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Fakultas/Prodi : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan/Farmasi  
Hp : 085753113434  
Alamat *E-mail* : windhywibee@gmail.com  
Waktu untuk Penelitian : 5 bulan  
Alamat Kantor : Prodi Farmasi FKIK UMY Tamantirto, Kasihan,  
Bantul

Yogyakarta, 14 Februari 2015  
Tim Peneliti,

(Catur Windy Hapsari)  
NIM. 201100350011

4. Biodata anggota tim peneliti

Nama : Lina Krisnawati  
NIM : 20110350080  
Universitas : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Fakultas/Prodi : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan/Farmasi  
Hp : 08561536376  
Alamat *E-mail* : linawoo.lk@gmail.com  
Waktu untuk Penelitian : 5 bulan  
Alamat Kantor : Prodi Farmasi FKIK UMY Tamantirto, Kasihan,  
Bantul

Yogyakarta, 14 Februari 2015  
Tim Peneliti,

(Lina Krisnawati)  
NIM. 20110350080