

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Pengertian

Hipertensi sangat erat kaitannya dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah pada saat terjadi kontraksi otot jantung sedangkan tekanan diastolik adalah tekanan darah pada saat jantung dalam kondisi relaksasi. Menurut *The Joint National Community on Prevention, Detection Evaluation and Treatment of High Blood Preassure (JNC VII)* dari Amerika Serikat dan badan dunia WHO dengan *International Society of Hipertention*, seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik pada saat pengukuran mencapai 140 mmHg atau lebih dan tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih atau sedang menggunakan obat antihipertensi (*U.S Departement of Health and Human Services, 2004*).

2. Etiologi

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi dua golongan yaitu :

- a. Hipertensi essensial dan hipertensi primer yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya, disebut juga hipertensi idiopatik. Memiliki angka kejadian paling tinggi yaitu sekitar 95% kasus. Faktor penyebab yang mungkin mempengaruhi kejadian hipertensi ini diantaranya seperti faktor keluarga, lingkungan, hiperaktivitas dan genetik.
- b. Hipertensi sekunder atau hipertensi renal. Estimasi insiden hipertensi sekunder sekitar 5% kasus. Faktor penyebab dari hipertensi ini yaitu berasal

dari penyakit lain seperti penyakit ginjal atau penyebab yang teridentifikasi lainnya (Stockslager, 2008).

3. Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi didasarkan pada pengukuran berulang yang dilakukan dengan hasil peningkatan tekanan darah pada selang waktu pengukuran yang berbeda (Yogiantoro M, 2006). Secara umum, JNC VII (*The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*) telah mengklasifikasikan tekanan darah pada orang dewasa (>18 tahun) menjadi 4 kelompok yaitu kelompok normal, prehipertensi, hipertensi derajat I dan hipertensi derajat II.

Tabel 2. Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII

| Klasifikasi | Tekanan darah sistolik (mmHg) | | Tekanan darah diastolik (mmHg) |
|---------------------|-------------------------------|------|--------------------------------|
| Normal | > 120 | Dan | < 80 |
| Prehipertensi | 120 – 139 | atau | 80 - 89 |
| Hipertensi tahap I | 140 - 159 | atau | 90 - 99 |
| Hipertensi tahap II | > 160 | atau | > 100 |

Sumber: JNC VII dikutip Yogiantoro M, 2006

4. Patofisiologi

Perubahan struktur dan fungsi pada sistem pembuluh perifer bertanggungjawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Hal ini mengakibatkan kemampuan aorta dan arteri berkurang dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Brunner, dkk 2002).

5. Komplikasi

Komplikasi merupakan suatu kondisi dimana seseorang mengalami dua penyakit atau lebih secara bersamaan dan muncul sebagai tambahan atau kelanjutan dari penyakit yang terdahulu. Tekanan darah yang tidak terkontrol merupakan faktor resiko utama yang dapat memicu timbulnya komplikasi pada beberapa sistem organ. Komplikasi tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Komplikasi Hipertensi

| Sistem Organ Komplikasi | Komplikasi Hipertensi |
|-------------------------|--|
| Pembuluh darah perifer | Penyakit pembuluh darah perifer |
| Jantung | Gagal jantung kongestif Angina pectoris Infark Miokard |
| Ginjal | Gagal ginjal kronis |
| Mata | Retinopati hipertensif |
| Sistem Saraf Pusat | Ensefalopati hipertensif |

Sumber : Hoeymans N, 1999

6. Tatalaksana

The Eight Joint National Committee (JNC VIII) pada tanggal 18 Desember 2013 oleh *Journal of the American Medical Association (JAMA)* telah mempublikasikan "*Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults*" yang memuat 9 rekomendasi spesifik untuk memulai dan memodifikasi farmakoterapi untuk pasien hipertensi. Adapun sembilan rekomendasi utama yang baru tersebut meliputi:

- a. Pasien dengan usia ≥ 60 tahun.

Terapi farmakologi dimulai pada tekanan darah $\geq 150/90$ mmHg dan terapi hingga tekanan darah menjadi $<150/90$ mmHg (rekomendasi kuat-level A). Jika terapi menyebabkan tekanan darah sistolik yang lebih rendah (misalnya <140 mmHg) dan terapi ditoleransi dengan baik tanpa efek samping pada

kesehatan dan kualitas hidup maka tidak perlu penyesuaian dosis (pendapat ahli-level E).

b. Pasien dengan usia <60 tahun.

Terapi farmakologi dimulai pada tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dan terapi hingga tekanan darah diastolik menjadi <90 mmHg (untuk usia 30-59 tahun, rekomendasi kuat-level A; untuk usia 18-29 tahun, pendapat ahli-level E).

c. Pasien dengan usia <60 tahun.

Terapi farmakologi dimulai pada tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan terapi hingga tekanan darah sistolik tujuan <140 mmHg (pendapat ahli-level E).

d. Pasien dengan usia ≥ 18 tahun dengan penyakit ginjal kronik.

Terapi farmakologi dimulai pada tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan terapi hingga tekanan darah <140/90 mmHg (pendapat ahli-level E).

e. Pasien dengan usia ≥ 18 tahun dengan diabetes. Terapi farmakologi dimulai pada tekanan darah $\geq 140/\geq 90$ mmHg dan terapi hingga tekanan darah <140/90 mmHg (pendapat ahli-level E).

f. Populasi non-kulit hitam secara umum, termasuk yang mempunyai diabetes, terapi antihipertensi awal harus meliputi diuretik jenis thiazide, CCB, ACE inhibitor atau ARB (rekomendasi sedang-level B). Rekomendasi ini berbeda dengan JNC VII dimana panel merekomendasikan diuretik jenis thiazide sebagai terapi awal untuk sebagian besar pasien.

g. Populasi kulit hitam secara umum termasuk yang mempunyai diabetes, terapi antihipertensi awal harus meliputi diuretik jenis thiazide atau CCB (untuk populasi kulit hitam secara umum: rekomendasi sedang-level B; untuk populasi kulit hitam dengan diabetes: rekomendasi lemah-level C).

h. Populasi berusia ≥ 18 tahun dengan penyakit ginjal kronik (PGK).

Terapi antihipertensi awal harus meliputi ACE inhibitor atau ARB untuk memperbaiki *outcome* ginjal. Hal ini diaplikasikan pada semua pasien PGK dengan hipertensi tanpa memperhatikan ras atau status diabetes (rekomendasi sedang-level B).

i. Tujuan utama terapi hipertensi adalah mencapai dan mempertahankan tekanan darah. Jika tekanan darah tujuan tidak tercapai dalam 1 bulan terapi, tingkatkan dosis obat awal atau tambahkan dengan obat kedua dari salah satu golongan obat dalam rekomendasi F (diuretik jenis thiazide, CCB, ACE inhibitor atau ARB). Dokter harus terus menilai tekanan darah dan menyesuaikan regimen terapi hingga tekanan darah tujuan tercapai. Jika tekanan darah tujuan tidak dapat tercapai dengan 2 obat, tambahkan dan titrasi obat ketiga dari daftar yang diberikan. Jangan gunakan ACE inhibitor dan ARB bersamaan pada pasien yang sama.

Secara ringkas tatalaksana pengobatan pada pasien hipertensi menurut *The Eight Joint National Committee* (JNC VIII) dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Tatalaksana pengobatan tekanan darah menurut JNC VIII:

| Kategori Pasien Hipertensi | Tekanan darah sistolik (mmHg) | Tekanan darah diastolik (mmHg) | Rekomendasi Pengobatan |
|---|-------------------------------|--------------------------------|---|
| Usia \geq 60 tahun | \geq 150 | \geq 90 | - |
| Usia < 60 tahun | - | \geq 90 | - |
| Usia < 60 tahun | \geq 140 | - | - |
| Usia \geq 18 tahun dengan Diabetes | \geq 140 | \geq 90 | - |
| Usia \geq 18 tahun dengan Ginjal Kronis | \geq 140 | \geq 90 | ACE Inhibitor atau ARB |
| Orang bukan kulit hitam dengan Diabetes | - | - | Diuretik (Thiazid), CCB dan ACE Inhibitor |
| Usia > 60 tahun | - | - | Diuretik (Thiazid) dan CCB |

Sumber: JNC VIII dikutip James *et al.*, 2014

B. Farmakoekonomi

Farmakoekonomi didefinisikan sebagai deskripsi dan analisis pada biaya terapi pengobatan di sistem pelayanan kesehatan dan masyarakat. Secara lebih spesifik, penelitian farmakoekonomi adalah proses identifikasi, perhitungan, dan perbandingan biaya, risiko, dan keuntungan dari program, pelayanan atau pengobatan dan menentukan alternatif yang memberikan *outcome* kesehatan paling baik (Dipiro *et al.*, 2009).

1. Analisis farmakoekonomi dibagi menjadi 4 metode, yaitu :

a. *Cost Effectiveness Analysis*

Cost effectiveness analysis merupakan metode yang cukup sederhana dan paling sering digunakan untuk membandingkan dua atau lebih intervensi kesehatan yang memberikan besaran efek berbeda (Rascati *et al.*, 2009). Metode ini biasanya digunakan untuk membandingkan dua obat dengan indikasi yang sama tetapi biaya dan efektivitasnya berbeda (Trisna, 2010).

b... *Cost Minimization Analysis*

Cost Minimization Analysis didefinisikan sebagai analisis yang memilih biaya terendah dari dua atau lebih alternatif terapi dengan asumsi besarnya manfaat sama dalam bentuk hasil yang diperoleh (Sanchez, 2008).

c. *Cost Benefit Analysis*

Cost benefit analysis merupakan tipe analisis yang mengukur biaya dan manfaat suatu intervensi dengan ukuran moneter dan pengaruhnya terhadap hasil perawatan kesehatan. Dapat digunakan untuk membandingkan perlakuan yang berbeda pada kondisi yang berbeda (Vogenberg, 2001).

d. *Cost Utility Analysis*

Cost utility analysis adalah metode untuk membandingkan alternatif terapi dan *Health Related Quality of Life* (HRQOL). Analisis ini mampu membandingkan biaya, kualitas dan kuantitas. Biaya dinilai dalam mata uang dan hasil terapi dinilai dalam *utility* yang diterima pasien bukan unit fisik (Dipiro *et al.*, 2009).

2. Biaya kesehatan dapat dikelompokan atas :

a. Biaya medis langsung

Biaya medik langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk produk medis dan pelayanan medis yang digunakan untuk mencegah, mendeteksi atau mengobati penyakit (Dipiro *et al.*, 2009).

b. Biaya langsung (nonmedis)

Biaya ini adalah biaya pelayanan nonmedis akibat adanya penyakit namun tidak termasuk dalam pembayaran pelayanan medis (Dipiro *et al.*, 2009).

c. Biaya tak langsung (*indirect cost*)

Biaya tak langsung adalah biaya dari sudut pandang masyarakat secara keseluruhan seperti kehilangan penghidupan, hilangnya produktivitas, ongkos perjalanan ke rumah sakit dan lainnya. Biaya tersebut tidak hanya meliputi diri pasien tetapi juga masyarakat dan keluarga pasien (Walley *et al.*, 2004).

d. Biaya tak terduga

Biaya ini meliputi *outcome* non-finansial lain akibat adanya suatu penyakit (Dipiro *et al.*, 2009).

Tabel 5. Contoh dari kategori biaya perawatan kesehatan

| Kategori Biaya | Biaya |
|---------------------------|--|
| Biaya medis langsung | Penyediaan obat dan layanan Perawatan medis Tes laboratorium Biaya rawat inap |
| Biaya langsung (nonmedis) | Transportasi |
| Biaya tidak langsung | Makanan Perawatan keluarga Pengurangan gaji |
| Biaya yang tak terduga | Penderitaan Ketidaksenangan Duka cita |
| Biaya lain-lain | Pembatalan pendapatan |

Sumber : Dipiro *et al.*, 2009

C. Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)

Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) adalah tata cara penyelenggaraan program Jaminan Sosial oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikembangkan di Indonesia merupakan bagian dari Sistem Jaminan Sosial Nasional. Asuransi sosial merupakan mekanisme pengumpulan iuran yang bersifat

..wajib dari peserta, guna memberikan perlindungan kepada peserta atas risiko sosial ekonomi yang menimpa mereka dan atau anggota keluarganya.

Sistem Jaminan Sosial Nasional ini diselenggarakan melalui mekanisme Asuransi Kesehatan Sosial yang bersifat wajib berdasarkan Undang-Undang No. 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional. Tujuannya adalah agar semua penduduk Indonesia terlindungi dalam sistem asuransi, sehingga mereka dapat memenuhi kebutuhan dasar kesehatan masyarakat yang layak. Jaminan Kesehatan Nasional mengacu pada prinsip-prinsip Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) berikut:

1. Prinsip kegotongroyongan

Prinsip gotong royong dalam Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) berarti peserta yang mampu membantu peserta yang kurang mampu, peserta yang sehat membantu yang sakit atau yang berisiko tinggi dan peserta yang sehat membantu yang sakit. Hal ini terwujud karena kepesertaannya SJSN bersifat wajib untuk seluruh penduduk. Dengan demikian, melalui prinsip gotong-royong jaminan sosial dapat menumbuhkan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.

2. Prinsip nirlaba

Pengelolaan dana amanat oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) adalah nirlaba bukan untuk mencari laba (*for profit oriented*). Tujuan utama adalah untuk memenuhi sebesar-besarnya kepentingan peserta. Dana yang dikumpulkan dari masyarakat adalah dana amanat, sehingga hasil pengembangannya akan dimanfaatkan untuk kepentingan peserta.

3. Prinsip keterbukaan, kehati-hatian, akuntabilitas, efisiensi, dan efektivitas.

Prinsip manajemen ini mendasari seluruh kegiatan pengelolaan dana yang berasal dari iuran peserta dan hasil pengembangannya.

4. Prinsip portabilitas

Prinsip portabilitas jaminan sosial dimaksudkan untuk memberikan jaminan yang berkelanjutan kepada peserta sekalipun mereka berpindah pekerjaan atau tempat tinggal dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

5. Prinsip kepesertaan bersifat wajib

Kepesertaan wajib dimaksudkan agar seluruh rakyat menjadi peserta sehingga dapat terlindungi. Meskipun kepesertaan bersifat wajib bagi seluruh rakyat, penerapannya tetap disesuaikan dengan kemampuan ekonomi rakyat dan pemerintah serta kelayakan penyelenggaraan program.

6. Prinsip dana amanat

Dana yang terkumpul dari iuran peserta merupakan dana titipan kepada badan-badan penyelenggara untuk dikelola sebaik-baiknya dalam rangka mengoptimalkan dana tersebut untuk kesejahteraan peserta.

7. Prinsip hasil pengelolaan Dana Jaminan Sosial

Dana Jaminan Sosial dipergunakan seluruhnya untuk pengembangan program dan untuk sebesar-besar kepentingan peserta (Depkes^c, 2004).

D. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS)

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) merupakan badan hukum yang dibentuk untuk bertanggung jawab dalam penyelenggaraan Program Jaminan

Sosial dimana badan penyelenggara ini kinerjanya diawasi oleh Dewan Jaminan Sosial Nasional (DJSN). Jenis-jenis Program Jaminan Sosial yang diselenggarakan yaitu terdiri dari:

1. Jaminan Kesehatan
2. Jaminan Kecelakaan Kerja;
3. Jaminan Hari Tua;
4. Jaminan Pensiun dan
5. Jaminan Kematian.

BPJS dibagi menjadi 2 yaitu BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan.

Dalam program JKN, BPJS yang digunakan adalah BPJS Kesehatan yang memiliki tugas:

1. Melakukan pendaftaran dan penerimaan peserta
2. Memungut dan mengumpulkan iuran dari peserta dan pemberi kerja
3. Menerima bantuan iuran dari pemerintah
4. Mengelola dana jaminan sosial untuk kepentingan peserta
5. Mengumpulkan dan mengelola dana peserta Program Jaminan Sosial
6. Membayarkan manfaat dan membiayai pelayanan kesehatan sesuai ketentuan Program Jaminan Sosial
7. Memberikan informasi mengenai penyelenggaraan Program Jaminan Sosial kepada peserta dan masyarakat.

Semua penduduk Indonesia wajib menjadi peserta jaminan kesehatan yang dikelola oleh BPJS termasuk orang asing yang telah bekerja paling singkat enam

bulan di Indonesia dan telah membayar iuran. Kelompok peserta BPJS Kesehatan terdiri dari:

1. PBI jaminan kesehatan.

PBI (Penerima Bantuan Iuran) adalah peserta Jaminan Kesehatan bagi fakir miskin dan orang tidak mampu sebagaimana diamanatkan UU SJSN yang iurannya dibayari pemerintah sebagai peserta program Jaminan Kesehatan. Peserta PBI Jaminan Kesehatan lainnya adalah yang mengalami cacat total tetap yaitu kecacatan fisik dan/atau mental yang mengakibatkan ketidakmampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan.

2. Bukan PBI jaminan kesehatan.

Peserta bukan PBI jaminan kesehatan terdiri dari:

a. Pekerja penerima upah dan anggota keluarganya

- 1) Pegawai Negeri Sipil;
- 2) Anggota TNI;
- 3) Anggota Polri;
- 4) Pejabat Negara;
- 5) Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri;
- 6) Pegawai Swasta; dan
- 7) Pekerja yang tidak termasuk nomor 1) sampai dengan nomor 6) yang menerima Upah.

b. Pekerja bukan penerima upah dan anggota keluarganya

- 1) Pekerja di luar hubungan kerja atau Pekerja mandiri dan
- 2) Pekerja yang tidak termasuk nomor 1) yang bukan penerima Upah.

- 3) Pekerja sebagaimana dimaksud nomor 1) dan nomor 2), termasuk warga negara asing yang bekerja di Indonesia paling singkat 6 (enam) bulan.

c. Bukan pekerja dan anggota keluarganya

- 1) Investor;
- 2) Pemberi Kerja;
- 3) Penerima Pensiun;
- 4) Veteran;
- 5) Perintis Kemerdekaan; dan
- 6) Bukan Pekerja yang tidak termasuk nomor 1) sampai dengan nomor 5) yang mampu membayar iuran.

Peserta yang menginginkan kelas perawatan lebih tinggi dari pada haknya, dapat meningkatkan haknya dengan mengikuti asuransi kesehatan tambahan atau membayar sendiri selisih antara biaya yang dijamin oleh BPJS Kesehatan dengan biaya yang harus dibayarkan akibat peningkatan kelas perawatan.

Sistem BPJS yang beroperasi sejak 1 Januari 2014 tidak membeda-bedakan pelayanan kesehatan dari segi harga obat dan harga jasa dokter. Yang membedakan hanya dari segi harga kamar. Adapun kelas perawatan yang ditanggung ketika pasien harus menjalani rawat inap (Depkes^a, 2013) yaitu :

1. Di ruang perawatan kelas III bagi:
 - a. Peserta Penerima Bantuan Iuran (PBI) Jaminan Kesehatan
 - b. Peserta Pekerja Bukan Penerima Upah dan Peserta bukan Pekerja dengan iuran untuk manfaat.

- 2- Di ruang Perawatan kelas II bagi:

- a. Pegawai Negeri Sipil dan penerima pensiun Pegawai Negeri Sipil golongan ruang I dan golongan ruang II beserta anggota keluarganya
- b. Anggota TNI dan penerima pensiun Anggota TNI yang setara Pegawai Negeri Sipil golongan ruang I dan golongan ruang II beserta anggota keluarganya.
- c. Anggota Polri dan penerima pensiun Anggota Polri yang setara Pegawai Negeri Sipil golongan ruang I dan golongan ruang II beserta anggota keluarganya.
- d. Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri yang setara Pegawai Negeri Sipil golongan ruang I dan golongan ruang II beserta anggota keluarganya.
- e. Peserta Pekerja Penerima Upah bulanan sampai dengan 2 (dua) kali penghasilan tidak kena pajak dengan status kawin dengan 1 (satu) anak, beserta anggota keluarganya.
- f. Peserta Pekerja Bukan Penerima Upah dan Peserta bukan Pekerja dengan iuran untuk manfaat pelayanan di ruang perawatan kelas II.

3. Di ruang Perawatan kelas I bagi :

- a. Pejabat negara dan anggota keluarganya
- b. Pegawai Negeri Sipil dan penerima pensiun Pegawai Negeri Sipil golongan III dan Golongan IV beserta anggota keluarganya
- c. Anggota TNI dan penerima pensiun Anggota TNI yang setara Pegawai Negeri Sipil Golongan III dan Golongan IV beserta anggota keluarganya

- d. Anggota Polri dan penerima pensiun Anggota Polri yang setara Pegawai Negeri Sipil Golongan III dan Golongan IV beserta anggota keluarganya.
- e. Pegawai pemerintah non pegawai negeri yang setara Pegawai Negeri Sipil Golongan III dan Golongan IV dan anggota keluarganya.
- f. Veteran dan perintis kemerdekaan beserta anggota keluarganya.
- g. Peserta pekerja penerima upah bulanan lebih dari 2 (dua) kali PTKP dengan status kawin dengan 2 (dua) anak dan anggota keluarganya.
- h. Peserta pekerja bukan penerima upah dan peserta bukan pekerja dengan iuran untuk manfaat pelayanan di ruang perawatan kelas I.

E. Indonesia Case Base Groups (INA-CBGs)

Indonesia *Case Base Groups* (INA-CBGs) merupakan kelanjutan dari aplikasi Indonesia *Diagnosis Related Groups* (INA-DRGs) yaitu sebuah aplikasi yang digunakan rumah sakit untuk mengajukan klaim pada pemerintah. INA-CBGs merupakan sistem pembayaran dengan sistem "paket" berdasarkan penyakit yang diderita oleh pasien. Sistem ini bersifat dinamis dimana total jumlah CBGs dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan sebuah negara. Sistem ini juga dapat digunakan bila terdapat perubahan dalam sistem pengkodean diagnosa dan prosedur dengan sistem klasifikasi penyakit baru (Januaris, 2013).

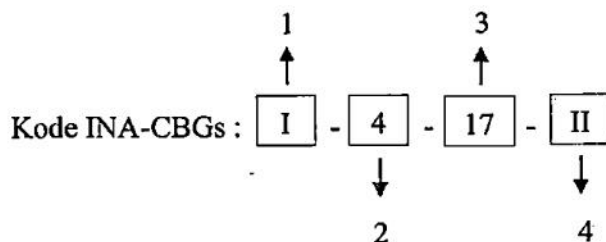
Dasar pengelompokan dalam INA-CBGs dilakukan menggunakan kode-kode tertentu yang terdiri dari 14.500 kode diagnosa (ICD - 10) dan 7.500 kode prosedur/tindakan (ICD - 9 CM). Pengelompokan menggunakan sistem teknologi informasi berupa Aplikasi INA-CBGs sehingga dihasilkan 1.077 grup atau

kelompok kasus yang terdiri dari 789 kelompok kasus rawat inap dan 288 kelompok kasus rawat jalan (Depkes^a, 2013).

Berdasarkan pengelompokan kode INA-CBGs, untuk kode diagnosis ditetapkan oleh petugas koding rumah sakit, sedangkan kode INA-CBGs beserta tingkat keparahan masing-masing penyakit ditentukan oleh *software* INA-CBGs yang dimiliki oleh pengelola BPJS pusat.

Kode diagnosa untuk penyakit hipertensi menurut INA-CBGs berdasarkan tingkat keparahannya dibagi atas I-4-17-I untuk hipertensi ringan, I-4-17-II untuk hipertensi sedang dan I-4-17-III untuk hipertensi berat. Istilah ringan, sedang hingga berat dalam deskripsi dari kode INA-CBGs bukan menggambarkan kondisi klinis pasien maupun diagnosa atau prosedur namun menggambarkan tingkat keparahan yang dipengaruhi oleh diagnosis sekunder (komplikasi dan komorbid) (Depkes^d, 2013).

Kode penyakit hipertensi pada pengelompokan INA-CBGs adalah, Setiap grup dilambangkan dengan kode kombinasi alfabet dan numerik dengan contoh sebagai berikut :



Gambar 1. Struktur Kode INA-CBGs

Keterangan :

1. Digit ke-1 merupakan CMG (*Casemix Main Groups*)
2. Digit ke-2 merupakan tipe kasus

3. Digit ke-3 merupakan spesifik CBG kasus
4. Digit ke-4 berupa angka romawi merupakan *severity level*

Tabel 6. Casemix Main Groups (CMG)

| No | Case-Mix Main Groups (CMG) | CMG Codes |
|----|---|-----------|
| 1 | <i>Central nervous system Groups</i> | G |
| 2 | <i>Eye and Adnexa Groups</i> | H |
| 3 | <i>Ear, nose, mouth & throat Groups</i> | U |
| 4 | <i>Respiratory system Groups</i> | J |
| 5 | <i>Cardiovascular system Groups</i> | I |
| 6 | <i>Digestive system Groups</i> | K |
| 7 | <i>Hepatobiliary & pancreatic system Groups</i> | B |
| 8 | <i>Musculoskeletal system & connective tissue Groups</i> | M |
| 9 | <i>Skin, subcutaneous tissue & breast Groups</i> | L |
| 10 | <i>Endocrine system, nutrition & metabolism Groups</i> | E |
| 11 | <i>Nephro-urinary System Groups</i> | N |
| 12 | <i>Male reproductive System Groups</i> | V |
| 13 | <i>Female reproductive system Groups</i> | W |
| 14 | <i>Deleiveries Groups</i> | O |
| 15 | <i>Newborns & Neonates Groups</i> | P |
| 16 | <i>Haemopoeitic & immune system Groups</i> | D |
| 17 | <i>Myeloproliferative system & neoplasms Groups</i> | C |
| 18 | <i>Infectious & parasitic diseases Groups</i> | A |
| 19 | <i>Mental Health and Behavioral Groups</i> | F |
| 20 | <i>Substance abuse & dependence Groups</i> | T |
| 21 | <i>Injuries, poisonings & toxic effects of drugs Groups</i> | S |
| 22 | <i>Factors influencing health status & other contacts with health services Groups</i> | Z |
| 23 | <i>Ambulatory Groups-Episodic</i> | Q |
| 24 | <i>Ambulatory Groups-Package</i> | QP |
| 25 | <i>Sub-Acute Groups</i> | SA |
| 26 | <i>Special Procedures</i> | YY |
| 27 | <i>Special Drugs</i> | DD |
| 28 | <i>Special InvestigationsI</i> | II |
| 29 | <i>Special InvestigationsII</i> | IJ |
| 30 | <i>Special Prosthesis</i> | RR |
| 31 | <i>Chronic Groups</i> | CD |
| 32 | <i>Errors CMGs</i> | X |

Sumber : Depkes^d, 2013

Tabel 7. Tipe Kasus dalam INA-CBGs

| TIPE KASUS | GROUP |
|------------------------------------|---------|
| a. Prosedur Rawat Inap | Group-1 |
| b. Prosedur Besar Rawat Jalan | Group-2 |
| c. Prosedur Signifikan Rawat Jalan | Group-3 |
| d. Rawat Inap Bukan Prosedur | Group-4 |
| e. Rawat Jalan Bukan Prosedur | Group-5 |
| f. Rawat Inap Kebidanan | Group-6 |
| g. Rawat Jalan kebidanan | Group-7 |
| h. Rawat Inap Neonatal | Group-8 |
| i. Rawat Jalan Neonatal | Group-9 |
| j. <i>Error</i> | Group-0 |

Sumber : Depkes^d, 2013

Kode CBGs

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

Severity Level

Sub-group keempat merupakan *resource intensity level* yang menunjukkan tingkat keparahan kasus yang dipengaruhi adanya komorbiditas ataupun komplikasi dalam masa perawatan. Keparahannya kasus dalam INA-CBGs terbagi menjadi :

- 1) "0" Untuk Rawat jalan
- 2) "I - Ringan" untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 1 (tanpa komplikasi maupun komorbiditi)
- 3) "II - Sedang" Untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 2 (dengan mild komplikasi dan komorbiditi)
- 4) "III - Berat" Untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 3 (dengan major komplikasi dan komorbiditi)

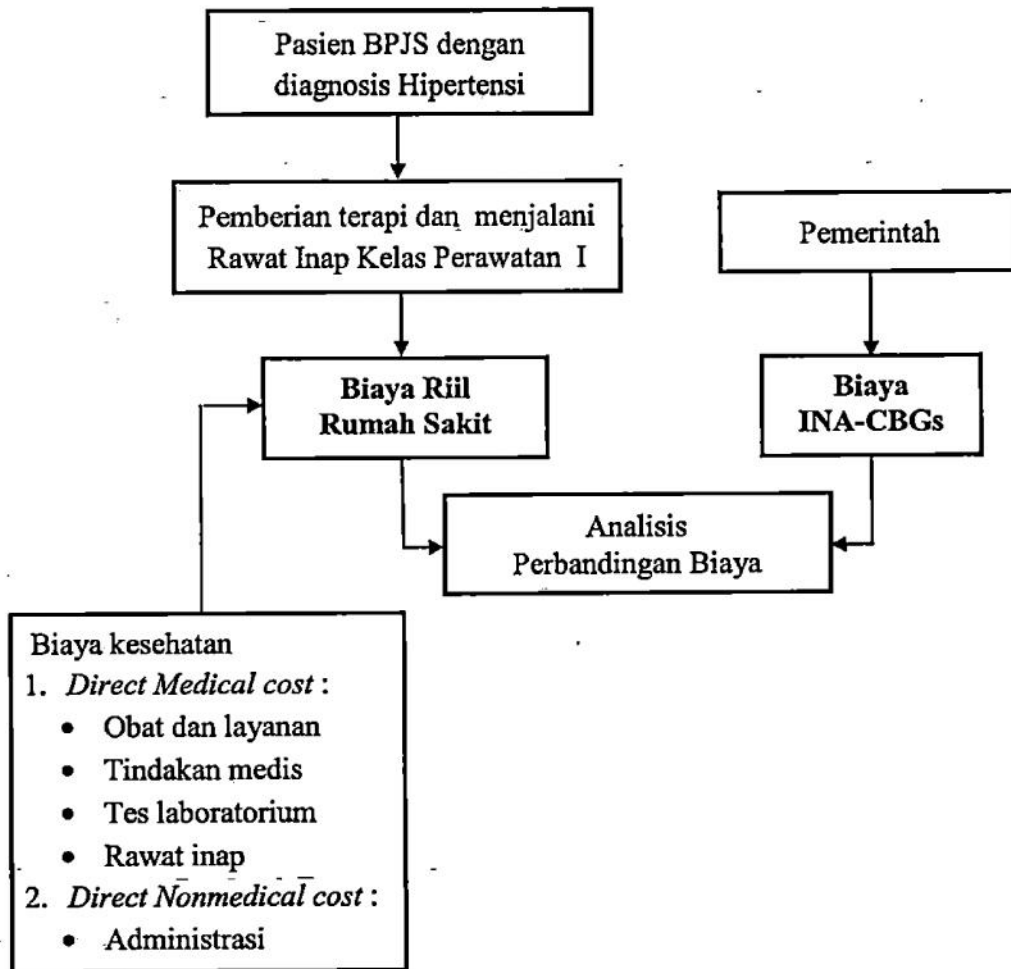
Tarif INA-CBGs menerapkan sistem regionalisasi untuk Rumah Sakit Umum dan Khusus kelas A, B Pendidikan, B Non-Pendidikan, C dan D yang terdiri

dari regional 1 (Jawa dan Bali), regional 2 (Sumatera), regional 3 (Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara Barat), serta regional 4 (Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara Timur). Regionalisasi tersebut berhubungan dengan jarak dan adanya perbedaan harga antar wilayah dimana perbedaan tarif mencapai tujuh persen untuk alat medis habis pakai (Depkes^b, 2013). Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta dikategorikan sebagai rumah sakit regional 1 tipe B dan memfasilitasi ruang rawat inap sebanyak 205 kamar.

Besarnya biaya terapi yang dikeluarkan sangat bergantung pada lama pasien menjalani rawat inap (*Length Of Stay*). Menurut *Hospital Episode Statistics, Departement of Health, England* tahun 2002, LOS untuk pasien hipertensi tahap I adalah 7 hari dan LOS untuk pasien hipertensi tahap II adalah 5,1 hari (Anonim, 2007).

Biaya terapi hipertensi pada rawat inap kelas perawatan I berdasarkan tarif INA-CBGs sesuai Permenkes No. 69 Tahun 2013 yaitu Rp. 4.902.825 untuk pasien dengan hipertensi ringan, Rp. 6.646.458 untuk hipertensi sedang dan Rp. 8.066.666 untuk hipertensi berat (Depkes^d, 2013).

F. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka konsep penelitian

G. Hipotesis

Biaya riil terapi pasien hipertensi yang menjalani rawat inap kelas perawatan I di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta sesuai dengan biaya berdasarkan tarif INA-CBGs.