

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gagal Jantung

1. Definisi

Gagal jantung merupakan sindrom klinis yang disebabkan oleh ketidakmampuan jantung dalam memompa darah dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan metabolisme tubuh. Selain itu, gagal jantung dapat disebabkan oleh suatu gangguan yang mengakibatkan terjadinya pengurangan pengisian ventrikel, disfungsi diastolik dan kontraktilitas miokardial/disfungsi sistolik (Sukandar, dkk. 2008).

2. Etiologi

Gagal jantung merupakan akibat dari beberapa gangguan yang mempengaruhi kemampuan jantung untuk kontraksi (*Systolic function*) atau relaksasi (*diastolic dysfunction*). Gagal jantung yang berhubungan dengan fungsi sistol lemah yaitu menurunkan *Left Ventricular Ejection Fraction* (LVEF), tetapi perkiraan saat ini menunjukkan hingga 50 % dari pasien gagal jantung menjadi LVEF dengan dianggap disfungsi diastole. Berbeda dengan gagal jantung sistolik yang biasanya disebabkan oleh *previous Myocardial Infarction* (MI), pasien dengan tipe LVEF menetap biasanya sudah berusia lanjut, wanita, obesitas, mempunyai hipertensi, atrial fibrilasi dan diabetes (Wells, dkk. 2009). Penyebab gagal jantung dengan disfungsi sistolik (penurunan kontraktilitas) terjadi karena penurunan massa otot, pelebaran

kardiomiopati dan *ventricular hypertrophy* dapat terjadi karena *pressure overload* (misalnya hipertensi sistemik atau *pulmonary*, stenosis pembuluh darah aorta atau paru) dan *volume overload* (misalnya *valvular regurgitation*, *endomyocardium fibrosis*), sedangkan gagal jantung dengan disfungsi diastolik (pembatasan pengisian ventrikular) disebabkan oleh peningkatan kekakuan ventrikular, *ventricular hypertrophy* (misalnya *hypertrophic cardiomyopathy*), penyakit *infiltrate miocard* (misalnya *amyloidosis*, *sarcoidosis*, *endomyocardial fibrosis*), iskemik dan *myocardial infarction*, stenosis pembuluh mitral, serta *pericardial disease* (misalnya *pericarditis*, *pericardial tamponade*) (Wells, dkk. 2009).

3. Patofisiologi

Secara patofisiologi gagal jantung kongesti merupakan kongesti sirkulasi pembuluh darah akibat disfungsi miokardium. Berdasarkan tempatnya disfungsi miokardium dibagi menjadi 2 yaitu ventrikel kiri dan ventrikel kanan. Disfungsi ventrikel kiri atau gagal jantung kiri, menimbulkan kongesti pada vena pulmonaris, sedangkan disfungsi ventrikel kanan atau gagal jantung kanan mengakibatkan kongesti vena sistemik, tetapi ada juga kegagalan pada kedua ventrikel disebut gagal biventrikular (Sudoyo, & Setiyohadi, 2006).

Kegagalan ventrikel kiri dalam mengosongkan diri merupakan yang paling sering terjadi. Kegagalan ini menyebabkan pengurangan kontraktilitas, menimbulkan gerakan dinding yang abnormal dan akan merubah daya

kembang ruang jantung. Hal ini menyebabkan besar curah sekuncup berkurang (Sudoyo, & Setiyohadi, 2006).

Penurunan curah sekuncup akan menimbulkan respon kompensasi simpatis, kecepatan denyut jantung dan daya kontraksi meningkat untuk mempertahankan curah jantung yang kemudian terjadi vasokonstriksi perifer untuk menstabilkan tekanan arteria dan redistribusi aliran darah dari organ-organ yang tidak vital seperti kulit dan ginjal untuk mempertahankan perfusi organ organ vital. Venokonstriksi akan meningkatkan alir balik vena ke jantung kanan, sehingga akan meningkatkan kekuatan kontraksi. Pegurangan aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus akan mengaktifkan sistem renin angiotensin aldosteron, dimana terjadi retensi natrium dan air oleh ginjal. Hal ini akan lebih meningkatkan alir balik vena (Sudoyo, & Setiyohadi, 2006).

Adapun gagal jantung kiri dapat berkembang menjadi gagal jantung kanan. Hal ini disebabkan terjadinya peningkatan tekanan vaskular paru-paru, mengganggu fungsi anatomis dan perubahan biokimia seperti berkurangnya cadangan norepinefrin miokardium selama gagal jantung dapat merugikan kedua ventrikel (Sudoyo, & Setiyohadi, 2006).

4. Manifestasi Klinik

Gagal jantung menimbulkan tanda dan gejala yang bervariasi dari asimtomatis (tak bergejala) hingga *cardiogenik shock* yang dialami oleh pasien (Sukandar, dkk. 2008).

Gejala gagal jantung tidak semuanya bersifat spesifik seperti batuk di malam hari, mengi, berat badan bertambah > 2kg/minggu, nafsu makan menurun dll. Gejala yang lebih spesifik seperti *orthopnoea* dan *nocturnal dyspnea* jarang terjadi. Selain itu beberapa tanda gagal jantung juga ada yang spesifik dan kurang spesifik seperti hepatomegali, nafas cepat, *ascites*, takikardi, dll (PERKI^a, 2015).

5. Klasifikasi Gagal Jantung

Gangguan kapasitas fungsional gagal jantung dapat dinilai dari beberapa klasifikasi, salah satunya *New York Heart Association* (NYHA) tahun 1994. Klasifikasi menurut NYHA lebih banyak atau pada umumnya berdasarkan keluhan subyektif. Sedangkan klasifikasi terbaru dikeluarkan oleh *American College of Cardiology/American Heart Association* (ACC/AHA) tahun 2005 yang membagi gagal jantung berdasarkan progresivitas kelainan struktural dari jantung dan pengembangan status fungsional (Sudoyo, A. W. & Setiyohadi, B., 2006). Adapun klasifikasi terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Klasifikasi gagal jantung menurut ACC/AHA dan NYHA (PERKI^a, 2015)

Klasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung (ACC/AHA)	Klasifikasi berdasarkan kapasitas fungsional (NYHA)
<p>Stadium A Memiliki risiko tinggi untuk berkembang menjadi gagal jantung. Tidak terdapat gangguan struktural atau fungsional jantung, tidak terdapat tanda atau gejala</p>	<p>Kelas I Tidak terdapat batasan dalam melakukan aktifitas fisik. Aktifitas fisik sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas</p>
<p>Stadium B Telah terbentuk penyakit struktur jantung yang berhubungan dengan perkembangan gagal jantung, tidak terdapat tanda atau gejala</p>	<p>Kelas II Terdapat batasan aktifitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktifitas fisik sehari-hari menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas</p>

Klasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung (ACC/AHA)	Klasifikasi berdasarkan kapasitas fungsional (NYHA)
Stadium C Gagal jantung yang simptomatik berhubungan dengan penyakit struktural jantung yang mendasar	Kelas III Terdapat batasan aktifitas bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, tetapi aktifitas fisik ringan menyebabkan kelelahan, palpitasi atau sesak
Stadium D Penyakit jantung struktural lanjut serta gejala gagal jantung yang sangat bermakna saat istirahat walaupun sudah mendapat terapi medis maksimal (refrakter)	Kelas IV Tidak dapat melakukan aktifitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktifitas

6. Diagnosis

Diagnosis dibuat berdasarkan anamnesis, pemeriksaan jasmani, elektrokardiografi atau foto toraks, ekokardiografi-*Doppler* dan katektisasi. Kriteria *Framingham* dapat pula dipakai untuk diagnosis gagal jantung, yang dibagi menjadi 2 kriteria yaitu kriteria *major* dan *minor* (Sudoyo, & Setiyohadi, 2006).

Kriteria *major* meliputi paroksimal nokturnal dispnea, distensi vena leher, *ronki* paru, kardiomegali, edema paru akut, gallop s3, peninggian tekanan vena jugularis dan refluks hepatojugular. Sedangkan kriteria *minor* meliputi edema ekstremitas, batuk malam hari, *dyspnea d'effort*, hepatomegali, efusi pleura, penurunan kapasitas vital 1/3 dari normal dan takikardi (>120/menit). Diagnosis gagal jantung ditegakkan minimal ada 1 kriteria *major* dan 2 kriteria *minor* (Sudoyo, & Setiyohadi, 2006).

7. Penatalaksanaan

Menurut *European Society Of Cardiology* (ESC) tahun 2012. ESC telah menerbitkan pedoman pengobatan gagal jantung yang disusun dalam

berbagai tingkatan rekomendasi (Class) dan tingkatan kepercayaan (*Evidence*).

Untuk tingkat rekomendasi, adalah sebagai berikut:

Kelas I : Adanya bukti/kesepakatan umum bahwa tindakan bermanfaat dan efektif.

Kelas II : Bukti kontroversi

Kelas II : Adanya bukti bahwa tindakan cenderung bermanfaat.

Kelas Iib : Manfaat dan efektivitas kurang terbukti.

Kelas III : Tindakan tidak bermanfaat, bahkan berbahaya.

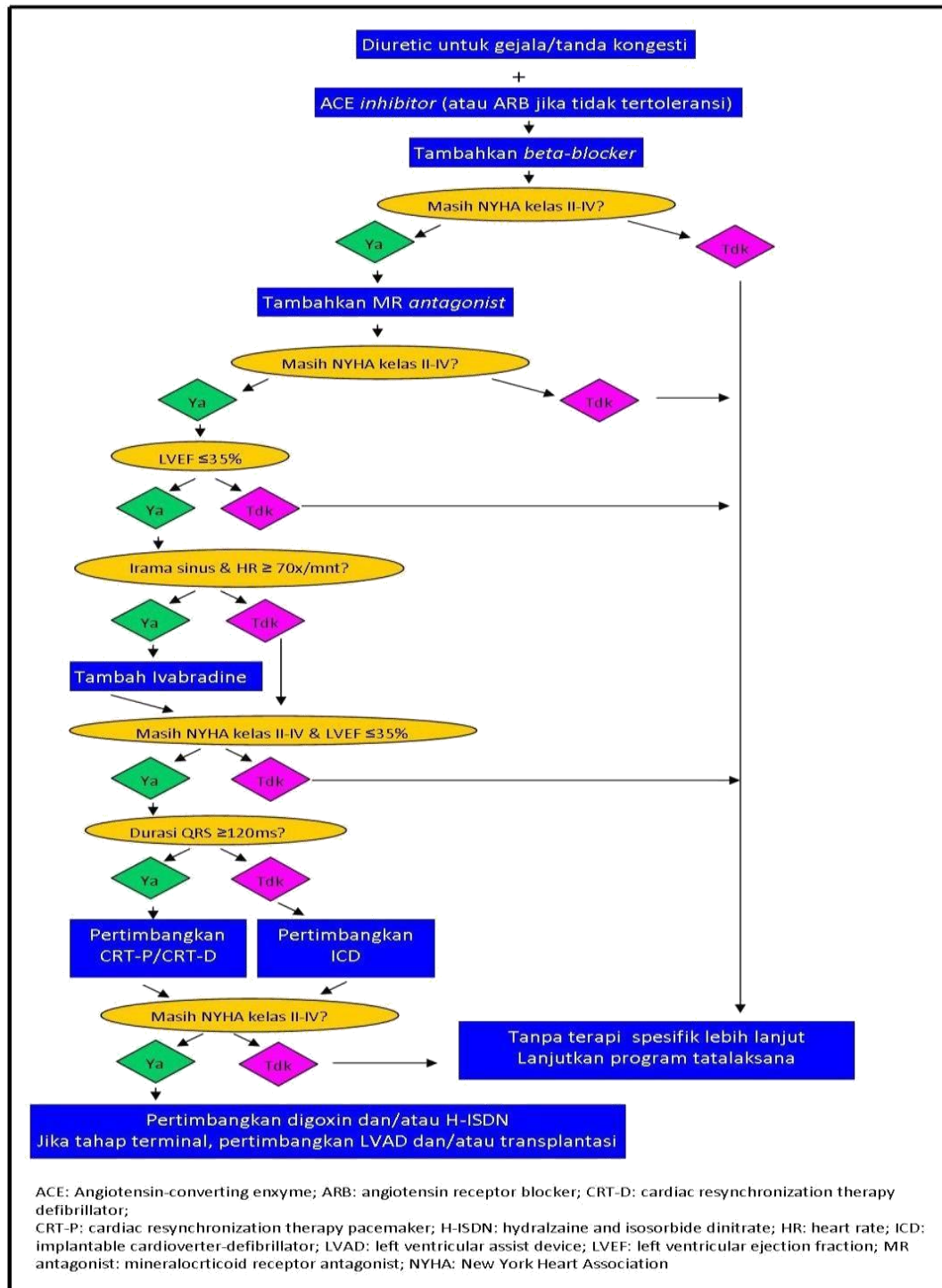
Sedangkan untuk tingkat kepercayaan, sebagai berikut:

A: Data berasal dari uji random multipel, atau meta analisis.

B: Data berasal dari satu uji random klinik.

C: Konsensus pendapat para pakar, uji klinik kecil, studi retrospektif atau registrasi

Berikut ini adalah algoritma tatalaksana gagal jantung berdasarkan ESC tahun 2012 akan dijelaskan lebih lanjut pada Gambar 1.



Gambar 1. Algoritma Gagal Jantung

Berikut ini adalah obat-obatan yang digunakan dalam terapi gagal jantung:

a. *Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI)

ACEI harus diberikan pada semua pasien gagal jantung simtomatik dan pasien yang mempunyai fraksi ejeksi ventrikel kiri $\leq 40\%$, kecuali pada pasien yang kontraindikasi. ACEI dapat mengurangi perawat rumah sakit karena perburukan gagal jantung dan meningkatkan angka kelangsungan hidup. ACEI juga dapat mereduksi *remodeling* ventrikular, fibrosis miokardial, apoptosis, miosit, hipertrofi kardiak, pelepasan norepinefrin, vasokonstriksi dan retensi natrium dan air (Sukandar, dkk. 2008).

b. *β Blocker*

β Blocker atau penyekat β harus diberikan pada semua pasien gagal jantung simtomatik dan fraksi ejeksi ventrikel kiri $\leq 40\%$, kecuali pada pasien yang kontraindikasi. Penyekat β memperbaiki fungsi ventrikel dan kualitas hidup, mengurangi perawatan rumah sakit karena perburukan gagal jantung dan meningkatkan kelangsungan hidup (Sukandar, dkk. 2008).

c. *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB)

ARB direkomendasikan pada pasien gagal jantung dengan fraksi ejeksi ventrikel kiri $\leq 40\%$ yang tetap simtomatik walaupun sudah diberikan ACEI dan *β Blocker* dosis optimal. Kecuali pada pasien yang kontraindikasi dan pada pasien yang mendapat antagonis aldosteron. ARB memperbaiki fungsi ventrikel dan kualitas hidup. Selain itu, ARB

direkomendasikan sebagai alternatif pada pasien intoleran ACEI (Sukandar, dkk. 2008).

d. Diuretik

Diuretik direkomendasikan pada pasien gagal jantung dengan tanda klinis atau gejala kongesti. Diuretik harus diatur sesuai kebutuhan pasien, untuk menghindari dehidrasi atau resistensi (kelas rekomendasi I, tingkatan bukti B) (Sukandar, dkk. 2008).

B. Analisis Farmakoekonomi

1. Definisi Farmakoekonomi

Farmakoekonomi adalah cabang ekonomi kesehatan yang menganalisis tentang harga dan keuntungan dari terapi obat. Selain itu, farmakoekonomi merupakan suatu sistem yang mengidentifikasi, mengukur dan membandingkan antara harga, resiko, keuntungan dan pelayanan dengan memilih alternatif produk yang lebih efektif dan efisien dari berbagai sudut pandang (Walley, 2004).

2. Tujuan Farmakoekonomi

Tujuan farmakoekonomi adalah mengidentifikasi efisiensi terapi sehingga keuntungan yang diperoleh sebanding dengan pengeluaran. Ekonomi kesehatan adalah membuat pilihan diantara 2 terapi, obat baru atau terapi terbaik sebelumnya (Walley, 2004).

3. Metode Farmakoekonomi

Evaluasi dalam farmakoekonomi meliputi *Cost Analysis*, *Cost-Minimization Analysis* (CMA), *Cost-Effectiveness Analysis* (CEA), *Cost-Benefit Analysis* (CBA), dan *Cost-Utility Analysis* (CUA).

a. *Cost Analysis*

Cost Analysis berguna untuk melihat semua biaya pelaksanaan atau pengobatan, dengan tidak membandingkan pelaksanaan dengan pengobatan dan efikasi (Phillips, 2012).

b. *Cost-Minimization Analysis* (CMA)

CMA adalah tipe analisis yang menentukan biaya program terendah dengan asumsi besarnya manfaat yang diperoleh sama. Analisis ini digunakan untuk menguji biaya relatif yang dihubungkan dengan intervensi yang sama dalam bentuk hasil yang diperoleh. Dalam analisis CMA akan dihitung semua biaya yang dikeluarkan termasuk penelitian dan penelusuran yang berhubungan dalam pengantaran intervensi terapeutik (Walley, 2004; Walley, & Haycox, 1997).

c. *Cost-Effectiveness Analysis* (CEA)

CEA mengacu kepada jenis evaluasi manfaat (*benefit*) dari suatu pengobatan yang dapat diukur dalam bentuk unit '*natural*' dan segala biaya (*cost*) yang dikeluarkan dapat diperhitungkan. Kekurangan CEA adalah tidak dapat digunakan untuk membandingkan 2 jenis obat yang sangat berbeda dengan hasil yang diharapkan juga berbeda (Walley, 2004; Walley, & Haycox, 1997).

d. *Cost-Benefit Analysis (CBA)*

Sistem CBA akan menganalisis perhitungan secara ekonomi terhadap keuntungan yang diperoleh dari suatu intervensi pengobatan. Oleh karena itu, antara biaya dan keuntungan dari suatu pengobatan harus ekuivalen dalam ukuran nilai uang. Analisis ini sangat bermanfaat pada kondisi antara manfaat dan biaya mudah dikonversi ke dalam bentuk rupiah. Kekurangan dari CBA adalah hal-hal yang termasuk dalam manfaat yang tidak dapat dihitung dalam bentuk rupiah menjadi diabaikan, sementara hal-hal tersebut merupakan hal yang paling penting untuk pasien (Walley, 2004; Walley, & Haycox, 1997).

e. *Cost-Utility Analysis (CUA)*

CUA adalah analisis biaya yang membandingkan program kesehatan yang diterima dengan peningkatan kesehatan yang diakibatkan perawatan medis. CUA mengukur peningkatan kesehatan dalam bentuk penyesuaian kualitas hidup dan hasilnya ditunjukkan dengan biaya per penyesuaian kualitas hidup. Kekurangan dari CUA adalah mengetahui peningkatan kualitas hidup. Kekurangan ini terletak pada penentuan kualitas hidup berdasarkan status tingkat kesehatan pasien (Walley, 2004; Walley, & Haycox, 1997).

4. Perspektif Farmakoekonomi

a. Perspektif pasien

Dalam perspektif pasien yang diukur adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian obat dan layanan. Konsekuensi yang didapat adalah efek

klinik positif dan atau negatif terhadap pasien dari program pelayanan yang dipilih (Walley, 2004; Walley, & Haycox, 1997).

b. Perspektif rumah sakit

Perspektif rumah sakit meliputi biaya langsung seperti pembelian obat, pembayaran layanan perawatan di rumah sakit, tes laboratorium, pemasukan dan pemasukan serta pengeluaran selama perawatan (Walley, 2004; Walley, & Haycox, 1997).

c. Perspektif pembayar (asuransi)

Pembayar adalah instansi asuransi, pekerja ataupun pemerintah. Perspektif ini menghitung biaya penggantian oleh pembayar terhadap fasilitas kesehatan. Secara teori, biaya tidak langsung dan biaya langsung sudah masuk cakupan dari perspektif ini. Biaya dari perspektif ini mencakup semua biaya kesehatan dan kematian, semua biaya pemberian dan penerimaan layanan kesehatan (Walley, 2004; Walley, & Haycox, 1997)

d. Kategori biaya

Menurut Walley tahun 2004 farmakoekonomi membagi biaya yang dibutuhkan menjadi 4 kategori. Setiap kategori memiliki komponen biaya yang berbeda-beda. Kategori biaya dalam farmakoekonomi adalah

1. Biaya Medis Langsung : Perawatan medis, penyedia obat dan layanan, tes laboratorium, waktu perawatan intensif, biaya rumah sakit.
2. Biaya *Non* Medis Langsung : Transportasi dan makanan.

3. Biaya Tidak Langsung : Perawatan keluarga dan pengurangan gaji.
4. Biaya yang tidak terduga : Sakit, penderitaan, ketidaksenangan.

C. Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)

1. Definisi JKN

Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) adalah program yang memberikan manfaat berupa pelayanan kesehatan yang komprehensif, sesuai dengan kebutuhan medis yang diperlukan untuk memelihara, memulihkan dan meningkatkan kesehatan peserta serta anggota keluarganya. Program JKN ini diselenggarakan oleh sebuah badan jaminan sosial Indonesia yang diberi nama Badan Penyelenggara Jaminan Sosial dan disingkat BPJS. Badan ini terdiri dari Dewan Jaminan Sosial Nasional (DJSN) dan BPJS, dimana dalam mengambil kebijakan, penyelenggaraan, pengelolaan keuangan, pengelolaan ketenagaan dan menjalankan operasinya bersifat independen (JSI, 2013).

2. *Indonesian Case Based Groups (INA-CBGs)*

Tarif *Indonesian–Case Based Groups* adalah besaran pembiayaan klaim BPJS kesehatan kepada fasilitas kesehatan tingkat lanjutan atas paket layanan yang didasarkan kepada pengelompokkan diagnosis penyakit. INA-CBGs meliputi tarif pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh rumah sakit kelas A, kelas B, kelas C, dan kelas D. Tarif INA-CBGs dibagi menjadi 4 regional. Regional 1 adalah Jawa dan Bali. Regional 2 adalah Sumatera. Regional 3 adalah Kalimantan, Sulawesi dan Nusa Tenggara Barat (NTB). Regional 4 adalah Nusa Tenggara Timur (NTT), Maluku, Maluku Utara, Papua dan

Papua Barat. INA-CBGs juga melakukan pelayanan kesehatan di rumah sakit khusus rujukan nasional dan rumah sakit umum rujukan nasional (Depkes^b, 2013).

Rumah sakit khusus yang dimaksud adalah RS Anak dan Bunda Harapan Kita, RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita, RS Kanker Dharmas, RS Khusus Stroke Nasional Bukittinggi, RS Ketergantungan Obat Jakarta dan RS Penyakit Infeksi Sulianti Saroso (Depkes^c, 2012).

INA-CBGs menggunakan kode dalam pengobatannya. Dasar pengelompokan INA-CBGs menggunakan sistem kodefikasi dari diagnosis akhir dan tindakan / prosedur yang menjadi *output* pelayanan, dengan acuan ICD-10 untuk diagnosis dan ICD-9-CM untuk tindakan/prosedur (Depkes^a, 2013).

Penyakit gagal jantung memiliki kode-kode tertentu berdasarkan tingkat keparahan penyakit dan terdapat acuan biaya berdasarkan kelas penanganan yang tertera pada Permenkes Nomor 59 tahun 2014, kode-kode tersebut meliputi:

- a. I-4-12-I memiliki deskripsi kegagalan jantung ringan dengan pembiayaan pada tarif kelas III sebesar Rp4.982.000, tarif kelas II sebesar Rp5.978.500, tarif kelas I sebesar Rp6.974.900.
- b. I-4-12-II memiliki deskripsi kegagalan jantung sedang dengan pembiayaan pada tarif kelas III sebesar Rp8.062.500, tarif kelas II sebesar Rp9.674.900, tarif kelas I sebesar Rp11.287.400.

- c. I-4-12-III memiliki deskripsi kegagalan jantung berat dengan pembiayaan pada tarif kelas III sebesar Rp9.959.800, tarif kelas II sebesar Rp11.951.700, tarif kelas I sebesar Rp13.943.700.

3. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan

Jaminan kesehatan adalah jaminan berupa perlindungan kesehatan agar peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang yang telah membayar iuran atau iurannya dibayar oleh pemerintah. Badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan adalah Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan yang disebut BPJS Kesehatan (BPJS^b, 2014).

Peserta BPJS adalah setiap orang, termasuk orang asing yang bekerja paling singkat 6 bulan di Indonesia, yang telah membayar iuran. Peserta BPJS akan mendapatkan fasilitas pelayanan kesehatan meliputi pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif termasuk keperluan observasi, perawatan, diagnosis serta pengobatan (Depkes^a, 2013)

Menurut Peraturan BPJS Kesehatan Nomer 1 Tahun 2014, akomodasi atau ruang perawatan adalah

- a. Ruang perawatan kelas III bagi:
 1. Peserta Penerima Bantuan Iuran (PBI) Jaminan Kesehatan;
 2. Peserta pekerja bukan penerima upah dan peserta pekerja yang membayar iuran untuk manfaat pelayanan di ruang perawatan III.
- b. Ruang perawatan kelas II bagi:

1. Pegawai Negeri Sipil dan penerima pensiunan Pegawai Negeri Sipil golongan ruang 1 dan golongan ruang II beserta anggota keluarganya;
 2. Anggota TNI dan penerima pensiunan anggota TNI yang setara Pegawai Negeri Sipil golongan ruang I dan golongan ruang II beserta anggota keluarganya;
 3. Anggota Polri dan penerima pensiunan anggota Polri yang setara Pegawai Negeri Sipil golongan I dan golongan ruang II beserta anggota keluarganya;
 4. Peserta pekerja penerima upah dan pegawai pemerintah Non Pegawai Negeri Sipil dengan gaji atau upah sampai dengan 1,5 kali penghasilan tidak kena pajak dengan status kawin dengan 1 anak, beserta anggota keluarganya; dan
 5. Peserta pekerja bukan penerima upah dan peserta pekerja yang membayar iuran untuk manfaat pelayanan diruang perawatan II.
- c. Ruang perawatan kelas I bagi:
1. Pejabat negara dan anggota keluarga;
 2. Pegawai Negeri Sipil dan penerima pensiun Pegawai Negeri Sipil golongan ruang III dan golongan ruang IV beserta anggota keluarganya;
 3. Anggota TNI dan penerima pensiun anggota TNI yang setara Pegawai Negeri Sipil golongan III dan golongan ruang IV beserta anggota keluarganya;

4. Anggota Polri dan penerima pensiun anggota Polri yang setara pegawai negeri sipil golongan III dan golongan ruang IV beserta anggota keluarganya;
5. Veteran dan perintis kemerdekaan beserta anggota keluarganya;
6. Janda, duda, atau anak yatim piatu dari veteran atau perintis kemerdekaan;
7. Peserta pekerja penerima upah dan pegawai pemerintah Non Pegawai Negeri dengan gaji atau upah mulai 1,5 sampai dengan 2 kali penghasilan tidak kena pajak dengan status kawin 1 anak, beserta anggota keluarganya; dan
8. Peserta pekerja bukan penerima upah peserta bukan pekerja yang membayar iuran untuk manfaat pelayanan diruang perawatan I.

D. Landasan Teori

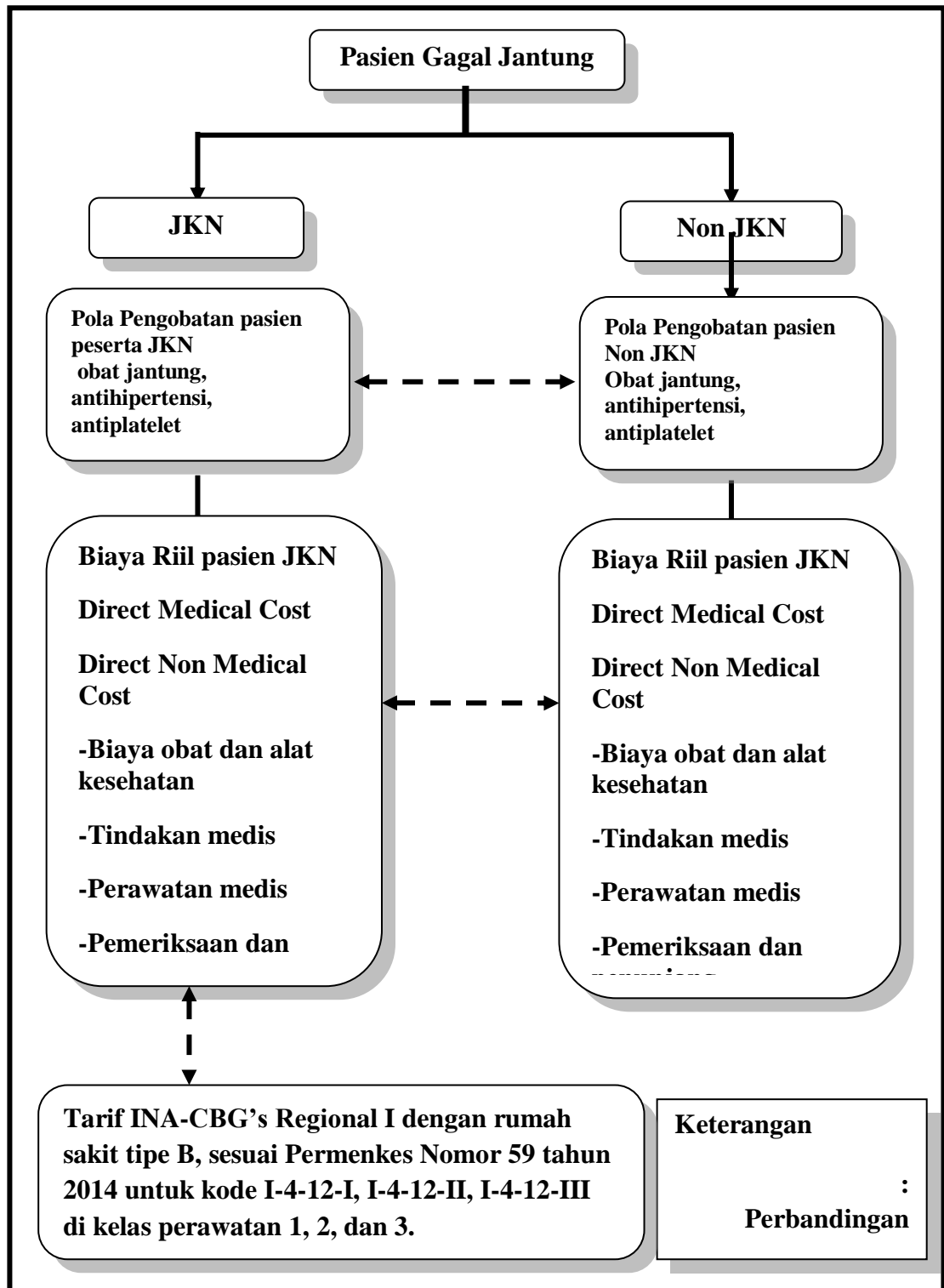
1. Menurut data WHO tahun 2012 melaporkan bahwa 36 juta kematian dari 57 juta kematian didominasi oleh penyakit kardiovaskuler, dengan jumlah kematian karena gagal jantung sebesar 17 juta. Selain itu berdasarkan Riskesdas tahun 2013, angka prevalensi gagal jantung di Daerah Istimewa Yogyakarta menduduki peringkat tertinggi di Indonesia yaitu sebesar 0,25%.

Perawatan gagal jantung merupakan salah satu perawatan yang membutuhkan biaya besar, pemerintah menyiapkan anggaran untuk gagal jantung berdasarkan Permenkes 59 tahun 2014 yang merupakan panduan tarif INA-CBGs terbaru sebesar Rp4.982.000 (untuk kegagalan jantung

- ringan dengan tarif kelas III) sampai Rp13.943.700 (untuk kegagalan jantung berat dengan tarif kelas I).
2. Progam JKN merupakan suatu upaya untuk menekan biaya pengobatan dan memberi pengobatan yang terbaik, sehingga dihasilkan *outcome* terapi yang optimal. Sebagian besar masyarakat sudah menjadi peserta JKN, tetapi masih ada masyarakat yang belum menjadi peserta JKN, sehingga di rumah sakit terdapat pasien yang terdaftar sebagai peserta JKN dan pasien Non JKN. Rumah sakit melakukan perawatan untuk pasien peserta JKN menggunakan standar tarif INA-CBGs terbaru yaitu berdasarkan Permenkes Nomor 59 Tahun 2014, sedangkan untuk pasien Non JKN sesuai dengan kehendak dokter.
 3. Menurut penelitian yang dilakukan Rosvita (2011) tentang analisis biaya pengobatan gagal jantung berdasarkan tarif INA-DRGs di RSUD dr.Moewardi Surakarta tahun 2009 menunjukkan bahwa rata-rata biaya riil pengobatan gagal jantung di rumah sakit lebih rendah dibandingkan tarif INA-DRGs.
 4. Menurut penelitian Sistha (2013) tentang gambaran dan analisis biaya pengobatan gagal jantung pasien rawat inap di RSUD dr. Moewardi Surakarta Tahun 2011 menunjukkan pengobatan gagal jantung yang paling banyak diberikan di RSUD Dr.Moewardi Surakarta tahun 2011 adalah furosemid (90%) sebanyak 45 pasien dari total 49 pasien.
 5. Penelitian yang membandingkan biaya pengobatan gagal jantung pada pasien peserta JKN dengan pasien Non JKN masih belum ada, sehingga

digunakan contoh penelitian analisis biaya diabetes melitus yang membandingkan biaya pasien JKN dan Non JKN. Penelitian tersebut dilakukan oleh Rosiningrum tahun 2015 tentang analisis biaya diabetes melitus di PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa total biaya pada pasien umum sebesar Rp9.515.041,89, sedangkan pada pasien peserta JKN sebesar Rp5.233.966,89. Sehingga total biaya pada pasien umum lebih tinggi dibandingkan biaya pada pasien peserta JKN dengan perbedaan yang bermakna untuk perawatan kelas 2 ($p=0,001$) dan kelas 3 ($p=0,004$). *Length of stay* (LOS) pasien peserta JKN 59,76% menjalani rawat inap selama < 6 hari, sedangkan pasien umum 58,33% menjalani rawat inap selama ≥ 6 hari.

E. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

F. Keterangan Empirik

1. Mengetahui rata-rata biaya pengobatan gagal jantung pada pasien JKN dan *Non JKN* di Rumah Sakit Jogja.
2. Mengetahui perbedaan pengobatan gagal jantung di Rumah Sakit Jogja pada pasien JKN dengan tarif paket INA-CBGs berdasarkan Permenkes Nomor 59 tahun 2014.
3. Mengetahui perbedaan biaya pengobatan gagal jantung antara pasien JKN dengan *Non JKN* di Rumah Sakit Jogja.
4. Mengetahui pola pengobatan berdasarkan golongan obat jantung, antihipertensi, dan antiplatelet.