

**ANALISIS POLA PENGOBATAN PASIEN GAGAL JANTUNG RAWAT INAP DI
RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA PERIODE TAHUN 2015****TREATMENT PATTERNS ANALYSIS OF OF HEART FAILURE PATIENT
TREATMENT HOSPITALIZED AT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
PERIOD 2015**

Aprilia Cahyaningrum¹⁾, Ingenida Hadning¹⁾

**¹⁾Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta**

cahyaningrumapriliah@gmail.com

INTISARI

Prevalensi gagal jantung di Indonesia tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta sebanyak 0,25%. Hal tersebut mengakibatkan tingginya biaya pengobatan yang menjadi beban bagi pemerintah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola pengobatan pasien gagal jantung rawat inap pasien JKN dan Non JKN.

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian analitik non-eksperimental. Data diambil secara retrospektif dari rekam medis pasien, dan laporan keuangan milik pasien JKN kegagalan jantung dengan kode INA-CNG's I-4-12-I (kegagalan jantung ringan), I-4-12-II (kegagalan jantung sedang), dan I-4-12-III (kegagalan jantung berat) dan pasien non JKN kelas perawatan I, II, dan III. Data di analisis menggunakan analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pola pengobatan pasien gagal jantung rawat inap pada pasien JKN dan Non JKN dan pola pengobatan pasien gagal jantung pasien JKN dan non JKN sesuai dengan guideline.

Kata Kunci : gagal jantung, pola pengobatan

ABSTRACT

The prevalence of heart failure in Indonesia the highest is in Yogyakarta Special Region there are 25%. This resulted in high medical expenses that become a burden for the government. The aim of this research was to know medical treatment pattern of heart failure that used in JKN and non JKN patient.

This research was held in Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. This research used non-experimental analysis. The data was taken by using retrospective from patient's medical report, and finance report of JKN patient heart failure which had code INA-CBG's I-4-12-I (mild heart failure), I-4-12-II (moderate heart failure) , I-4-12-III (severe heart failure), and non JKN patient class therapy I, II, and III. To analysis the data, this research used T-test.

The result of this research there is no significant difference between JKN and non JKN patient. The medical treatment of heart failure for JKN patient and non-JKN was in line with the guideline.

Keyword : Heart failure, Treatment pattern

PENDAHULUAN

Gagal jantung merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang menjadi penyebab utama kematian di negara-negara maju dan tampak adanya kecenderungan meningkat menjadi penyebab kematian di negara berkembang (Depkes, 2013). Gagal jantung adalah sindrom klinis kompleks yang disebabkan oleh gangguan fungsional ataupun struktural yang mengganggu kemampuan ventrikel untuk menampung dan mengeluarkan darah. Manifestasi dari gagal jantung seperti dispnea, kelelahan yang menyebabkan terbatasnya kegiatan dan retensi cairan yang menyebabkan kongesti pulmoner dan udem perifer (W. Yancy, *et al.*, 2013).

Lebih dari 20 juta orang di dunia diperkirakan akan mengalami gagal jantung. Prevalensi juga akan meningkat karena penambahan umur baik laki-laki maupun perempuan, gagal jantung pada usia 80-89 tahun mempunyai prevalensi lebih tinggi sepuluh kali lipat

dibandingkan usia 50-59 tahun (Tendera, 2004). Siklus hidup terkena gagal jantung menjadi berkembang 20% pada orang Amerika yang berusia ≥ 40 tahun. Di Amerika Serikat, angka kejadian gagal jantung stabil untuk beberapa dekade dengan angka > 650.000 kasus gagal jantung yang baru tiap tahunnya (Yancy, *et al.*, 2013).

Prevalensi gagal jantung di Indonesia berdasarkan yang pernah didiagnosis dokter sebesar 0,13% dan berdasarkan diagnosis dokter atau gejala sebesar 0,3%. Prevalensi gagal jantung yang terdiagnosis dokter tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta (0,25%), selanjutnya Jawa Timur (0,16%) dan Jawa Tengah (0,18%) (RISKESDAS, 2013).

Biaya pengobatan merupakan masalah yang sangat penting bagi negara berkembang seperti di Indonesia. Salah satu yang mempengaruhi besarnya biaya penanganan gagal jantung adalah jenis obat yang digunakan. Oleh karena itu dalam pengobatan gagal jantung

diperlukan penanganan yang rasional dan komprehensif agar hasil yang didapat yang maksimal dan pelayanan kesehatan yang optimal (Anonim, 2007).

Pola pengobatan gagal jantung merupakan karakteristik persepan yang digunakan pada pasien, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Sistha (2013) tentang gambaran dan analisis biaya pengobatan gagal jantung kongestif pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi di surakarta tahun 2011. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa prevalensi terjadinya gagal jantung kongestif lebih banyak terjadi pada pasien laki-laki sebanyak 29 pasien (58%), sedangkan pasien dengan usia diatas 65 tahun sebanyak 20 pasien (40%) lebih banyak mengalami gagal jantung kongestif. Pengobatan yang paling banyak diberikan di RSUD Dr.Moewardi di Surakarta tahun 2011 adalah furosemid (90%) sebanyak 45 pasien.

Penelitian analisis pola pengobatan gagal jantung ini dilakukan oleh peneliti

menyangkut tingginya prevalensi pasien gagal jantung di Daerah Istimewa Yogyakarta. Selain itu banyaknya pasien peserta JKN menjadi salah satu faktor peneliti untuk menganalisis perbandingan pola pengobatan pasien peserta JKN dan Non JKN.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang merupakan salah satu rumah sakit pendidikan dengan kategori tipe B di regional 1 yang telah menerapkan sistem pembiayaan terpadu berbasis pelayanan. Rumah sakit ini merupakan salah satu rumah sakit yang telah bekerja sama dengan BPJS Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai rumah sakit rujukan untuk melayani pasien yang terdaftar dalam JKN sesuai dengan Permenkes Nomor 1 Tahun 2012 dan Peraturan Gubernur Nomor 59 Tahun 2012 tentang Rujukan Berjenjang (Kusuma, 2007). Prevalensi pasien gagal jantung di rumah sakit tersebut cukup tinggi sehingga

memudahkan peneliti dalam penelusuran data.

METODOLOGI

Instrumen Penelitian

Dokumen dan data biaya pasien peserta JKN dan Non JKN selama menjalani pengobatan gagal jantung kelas I, II, dan III yang diambil dari bagian keuangan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Data rekam medis pasien peserta JKN dan Non JKN selama menjalani pengobatan gagal jantung yang diambil dari bagian rekam medik di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Sampel Penelitian

Subjek penelitian adalah seluruh populasi pasien gagal jantung yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian dan telah dikelompokkan berdasarkan INA-CBG's.

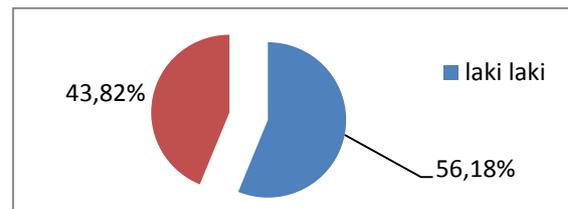
Analisis Data

Analisis pola pengobatan pasien gagal jantung rawat inap peserta JKN dengan

Non JKN sesuai *guideline* terapi menggunakan metode analisis deskriptif.

HASIL PENELITIAN

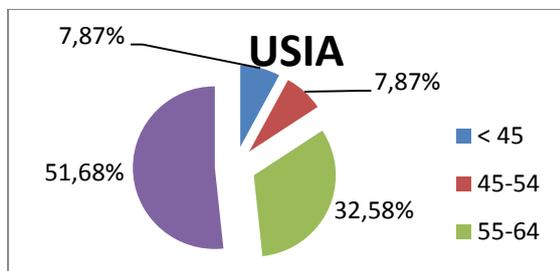
Karakteristik Pasien Gagal Jantung Kelas I, II, dan III di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.



Gambar 1. Distribusi Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Pada penelitian ini didapatkan data pasien gagal jantung di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta seperti pada gambar 2, jumlah pasien perempuan sebanyak 39 pasien (43,82%) dan jumlah pasien laki-laki sebanyak 50 pasien (56,18%). Hasil tersebut menyatakan bahwa penderita gagal jantung lebih banyak dialami oleh pasien laki-laki. Sebuah penelitian di Amerika menjelaskan bahwa angka kejadian penderita gagal jantung lebih banyak dialami oleh laki-laki daripada perempuan (Sistha, 2013), hal ini

sesuai dengan hasil penelitian. Menurut Anh L. Bui (2011) hal tersebut dikarenakan adanya produksi hormon esterogen yang banyak pada perempuan sebelum perempuan mengalami menopause, menyebabkan pembuluh darah menjadi lebih lentur sehingga mengurangi resiko terkena gagal jantung.



Gambar 2. Distribusi Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Usia Pasien Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Dalam penelitian ini umur merupakan data yang penting untuk mengetahui banyaknya penderita gagal jantung yang umumnya diderita oleh kebanyakan orang. Menurut *Heart of England Screening Study*, kelompok umur penderita gagal jantung dibagi menjadi 4, yaitu kurang dari 45 tahun, 45- 54 tahun, 55-64 tahun dan lebih dari 65 tahun.

Hasil penelitian menyatakan bahwa kejadian gagal jantung paling banyak pada

kategori usia di atas 65 tahun sebanyak 46 pasien (51,68%), kemudian kategori usia 55-64 tahun sebanyak 29 tahun (32,58) dan pada kategori 45-54 dan kurang dari 45 tahun masing- masing terdapat 7 pasien (7,87%) (Gambar 2). Hal tersebut dikarenakan faktor usia pada umumnya memicu peningkatan gagal jantung (Dosh, 2004).

Tabel 1. Jenis *Comorbid* Pasien Gagal Jantung

Jenis <i>Comorbid</i>	Jumlah pasien	%
n=104		
Gangguan fungsi jantung	41	39,42%
Gangguan fungsi paru	25	24,04%
DM	21	20,19%
Anemia	4	3,85%
Gangguan fungsi ginjal	3	2,88%
Hipertensi	3	2,88%
Infeksi	3	2,88%
Cefalgia	2	1,92%
Stroke	1	0,96%
hiperlipid	2	0,96%

Comorbid pada penelitian ini antara lain gangguan fungsi jantung (*atrial fibrillation*), penyakit jantung iskemik, *Acute Decompensated Heart Failure*), gangguan fungsi paru (*dypsnea*, bronkitis, pneumonia, efusi pleura, *acute lung oedema*), gangguan fungsi ginjal (CKD, *acute renal failure*), DM, hipertensi, infeksi (sepsis, ISK), anemia, stroke, hiperlipid, cefalgia. Terlalu banyaknya jenis penyakit penyerta maka dikelompokkan dalam beberapa jenis penyakit.

Data tabel 1 menunjukkan jumlah kejadian *comorbid* yang lebih banyak dari jumlah pasien, hal tersebut dikarenakan terdapat sejumlah pasien yang mempunyai lebih dari 1 *comorbid*. Didapatkan hasil bahwa gangguan fungsi jantung merupakan *comorbid* terbanyak.

Perbedaan Biaya JKN dan Non JKN

Tabel 2. Rata-rata Biaya Perawatan Gagal Jantung JKN dan Non JKN

Kode	Rata-rata Biaya		
	Kelas I	Kelas II	Kelas III

	(Rp)	(Rp)	(Rp)
I-4-12-I	2.538.650 ± 2.372.497	2.648.790 ± 1.174.074	2.985.274 ± 1.380.270
I-4-12-II	6.657.711 ± 4.362.980	5.777.250 ± 2.304.899	4.406.990 ± 2.625.367
I-4-12-III	13. 371.300 ± 9.302.347	3.045.900 ± 1.726.755	5.481.300 ± 3.700.146
Non JKN	8.496.300 ± 1.294.712	9.851.100 ± 10.425.582	3.159.167 ± 1.734.642

Pada penelitian ini didapatkan rata-rata dari masing-masing biaya pada tiap kelas dari masing-masing tingkat keparahan dari pasien gagal jantung pada tahun 2015 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Kemudian data tersebut dikelompokkan berdasarkan kode INA-CBG's. Berikut rekapitan rata-rata biaya perawatan gagal jantung rawat inap di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada pasien JKN dan Non JKN.

Pola Pengobatan Gagal Jantung

Pada penelitian ini telah didapatkan data penggunaan obat antihipertensi, *diuretic*, dan antidiabetes sebagai tiga pilihan terapi paling banyak digunakan pada pasien gagal jantung peserta JKN dan Non JKN kelas I, II, dan III rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Menurut PERKI tahun 2015 algoritma tatalaksana gagal jantung adalah pemberian terapi *diuretic* sebagai lini pertama pada pengobatan gagal jantung. Kemudian pemberian *ACE inhibitor* atau ARB sebagai terapi anti hipertensinya.

Tabel 3. Obat Gagal Jantung peserta JKN

Terapi Obat	Kelas I		Kelas II		Kelas III	
	n=	%	n=	%	n=3	%
	20		18		8	
Antihipertensi						
Captopril	1	4,2	4	23,5	5	14,3
Valsartan	12	50	9	53	19	54,2
Bisoprolol	4	16,7	3	17,6	6	17,25
Amlodipin	7	29,1	1	5,9	5	14,3

Diureti

c

Furosemid	20	71,4	17	68	34	70,8
spironolakton	8	28,6	8	32	14	29,2
Antidiabetes						
Metformin	3	60	-	0	2	20
Glimepirid	-	0	-	0	5	50
Insulin	2	40	-	0	3	30

Pada tabel 3 menunjukkan penggunaan obat antihipertensi, *diuretic*, dan antidiabetes pada pasien JKN kelas I terhadap penggunaan obat antihipertensi, yang paling banyak adalah valsartan sebesar 50%, untuk penggunaan obat *diuretic* paling banyak adalah penggunaan furosemid sebanyak 71,4%, dan untuk obat antidiabetes sebagai terapi *comorbid* paling banyak dari gagal jantung yang paling banyak penggunaannya adalah metformin sebesar 60%.

Pada pasien JKN kelas II paling banyak penggunaan obat antihipertensi

adalah obat valsartan yaitu sebesar 53%, kemudian untuk obat diuretic penggunaan paling banyak adalah furosemid sebanyak 68%. Pada pasien JKN kelas III penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak adalah valsartan sebanyak 54,2%, untuk penggunaan obat *diuretic* paling banyak adalah furosemid sebanyak 70,8% dan untuk penggunaan obat antidiabetes paling banyak adalah glimepirid sebanyak 50%.

Dapat dikatakan pada semua peserta JKN kelas I, II maupun III paling banyak penggunaan obat valsartan sebagai terapi antihipertensi dan penggunaan furosemid sebagai diuretic pada pengobatan pasien gagal jantung di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Hal tersebut menunjukkan kesesuaian *guideline* terapi yang rasional pada gagal jantung yaitu PERKI tahun 2015.

Tabel 4. Obat Gagal Jantung Peserta Non JKN

Terapi Obat	Kelas I		Kelas II		Kelas III	
	n=	%	n=2	%	n=	%
	2				9	
Antihi						

pertensi						
i						
Captopril	-	0	-	0	1	10
Valsartan	1	10	2	66,	6	60
Bisoprolol	-	0	-	0	2	20
Amlodipin	-	0	1	33,	1	10
				3		
Diureti						
c						
Furosemid	2	10	1	50	8	66,
spironolakton	-	0	1	50	4	33,
						3
Antidiabetes						
Metformin	-	0	1	10	-	0
Glimepirid	-	0	-	0	-	0
Insulin	-	0	-	0	-	0

Pada tabel 4 telah didapatkan data penggunaan obat antihipertensi, diuretic dan obat antidiabetes pada pasien Non JKN di Rumah Sakit Muhammadiyah Yogyakarta. Pada pasien Non JKN kelas I penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak adalah valsartan sebesar

100%, untuk penggunaan diuretic paling banyak adalah furosemid sebanyak 100%.

Pada pasien Non JKN kelas II penggunaan antihipertensi paling banyak adalah valsartan sebesar 66,7%, untuk diuretic paling banyak digunakan adalah furosemid dan spironolakton keduanya mempunyai perbandingan jumlah penggunaan obat yang sama yaitu masing-masing sebesar 50%, untuk penggunaan anitidiabetes yang paling banyak adalah metformin sebesar 100%. Pada pasien Non JKN kelas III penggunaan antihipertensi paling banyak adalah valsartan sebesar 60%, untuk obat diuretic paling banyak digunakan adalah furosemid sebesar 66,7%.

Didapatkan hasil valsartan sebagai penggunaan obat antihipertensi dan furosemid sebagai diuretic pada terapi pengobatan gagal jantung pada pasien Non JKN kelas I, II maupun III di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Pengobatan gagal jantung peserta Non

JKN tersebut rasional sesuai dengan PERKI tahun 2015.

Dapat dilihat pola pengobatan gagal jantung rawat inap di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada pasien JKN maupun Non JKN tidak terdapat perbedaan atau tidak dibedakan pemberian obatnya, baik diuretic maupun antihipertensinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis serta pembahasan pada semua pasien gagal jantung di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada tahun 2015 yang masuk dalam daftar inklusi penelitian diperoleh kesimpulan bahwa pola pengobatan pasien gagal jantung rawat inap pada pasien JKN dan non JKN adalah valsartan untuk antihipertensi dan penggunaan obat *diuretic* paling banyak adalah penggunaan furosemid penggunaan obat-obat ini sudah sesuai dengan *guideline*.

SARAN

1. Bagi rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Rumah sakit diharapkan dapat melakukan prosedur pengobatan pasien gagal jantung sesuai standar sehingga pengobatan dapat terkontrol lebih baik dan pengobatan lebih optimal.

1. Bagi Pemerintah

Pemerintah diharapkan dapat melakukan evaluasi mengenai sistem pengkodean yang ada pada software INA-CBG`s terkait adanya berbagai penyakit penyerta maupun diagnosis sekunder. Pemerintah juga diharapkan meninjau kembali kesesuaian tarif dalam INA-CBG`s dengan kenyataan yang terjadi di lapangan karena juga akan mempengaruhi pola pengobatannya.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan uji yang serupa dengan periode yang lebih dan jumlah data yang lebih banyak sehingga dapat lebih menggambarkan kondisi sesungguhnya, melakukan uji yang serupa terhadap penyakit lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim A National Clinical Guideline for Management of Chronic Heart Failure [Jurnal] // Journal of Scottish

Intercollegiate Guideline Network. - 2007.

Baliga Ragavendra R. and Haas Garrie J. Management of Heart Failure [Book]. - London : Springer.

Budi Siswanto Bambang [et al.]

PEDOMAN TATALAKSANA GAGAL JANTUNG [Jurnal]. - 2015.

Depkes Penyakit Tidak Menular [Buku]. - Jakarta : [s.n.], 2013.

Dosh Steven A. Diagnosis of Heart Failure in Adults [Journal]. - Escanaba, Michigan : American Family Physician, 2004.

Juni Udjianti Wajan Keperawatan

Kardiovaskular [Buku]. - Jakarta : [s.n.], 2010.

RISKESDAS RISET KESEHATAN
DASAR [Jurnal] // Departemen Kesehatan
RI. - 2013.

Sistha Fitria Nila GAMBARAN DAN
ANALISIS BIAYA PENGOBATAN
GAGAL JANTUNG KONGESTIF PADA
PASIEN RAWAT INAP DI RS “A” DI
SURAKARTA TAHUN 2011 [Journal]. -
Surakarta : [s.n.], 2013.

T. Dipiro Joseph [et al.] Pharmacotherapy
: A Pathophysiologic Approach [Buku]. -
2008.

Tendera Michal The epidemiology of
heart failure [Jurnal]. - 2004.

W. Yancy Clyde [et al.] Management of
Heart Failure [Jurnal] // ACCF/AHA
Guideline for the. - 2013.

Yancy Clyde dan Bozkurt Biykem
Guideline for the Management of Heart
Failure [Jurnal] // ACCF/AHA. - 2013.