

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL JANTUNG KRONIK

FACTORS THAT INFLUENCE QUALITY OF LIFE IN CHRONIC HEART FAILURE (CHF) PATIENTS

Nadia Pudiarifanti¹⁾, I Dewa Pramantara²⁾, Zullies Ikawati³⁾

1) Magister Farmasi Klinik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

2) RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

3) Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

ABSTRAK

Gagal jantung kronik (CHF) merupakan salah satu sindrom penyakit yang dapat menurunkan kualitas hidup. Prevalensi CHF meningkat 10% pada lanjut usia. Perbedaan kualitas hidup dapat terjadi pada ras yang berbeda. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran kualitas hidup dan faktor-faktor mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal jantung kronik di poliklinik jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Penelitian merupakan penelitian non-eksperimental (deskriptif analitik) dengan desain potong lintang. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari – April 2015 dengan metode *consecutive sampling* di poliklinik jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Kualitas hidup pasien akan dinilai menggunakan kuesioner *Minnesota Living with Heart Failure* (MLHF) dan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) untuk menilai kepatuhan. Faktor risiko yang mempengaruhi kualitas hidup berupa usia, jenis kelamin, ejection fraction (EF), derajat keparahan *New York Heart Association* (NYHA), kepatuhan, komorbid, *Body Mass Index* (BMI), lama diagnosis, dan terapi dianalisis menggunakan uji *Chi-Square/Fisher* dan Uji T dua sampel independen untuk melihat distribusi dan hubungan faktor tersebut terhadap kualitas hidup. Total 97 subjek ikut serta dalam penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata skor total MLHF pada dimensi fisik adalah $16,72 \pm 8,68$ dan pada dimensi emosional adalah $5,36 \pm 3,26$. Perempuan dengan CHF memiliki tingkat emosional lebih baik dibandingkan laki-laki ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil analisis, hanya fraksi ejeksi yang memiliki perbedaan bermakna terhadap kualitas hidup ($p < 0,05$). Pasien dengan EF < 40% memiliki risiko mengalami kualitas hidup yang buruk dibandingkan pasien CHF dengan EF ≥ 40%. Pengaruh komorbid seperti hipertensi dan diabetes, penggunaan digoksin atau obat golongan angiotensin reseptor blocker hanya berpengaruh pada dimensi fisik pasien CHF ($p < 0,05$).

Kata kunci: gagal jantung, kualitas hidup

ABSTRACT

Chronic heart failure (CHF) is a complex syndrome that results in a poor quality of life. The prevalence of CHF increase up to 10% in the elderly. Different races have affect in different quality of life of the patient with CHF. The purpose of this study was to describe quality of life and to determine factors affecting quality patients CHF life in cardiovascular polyclinic of RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. The research was non-experimental study (analytical descriptive) with a cross-sectional survey. This study was conducted on January – April 2015 with consecutive sampling method in cardiovascular polyclinic of RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Quality of life were assessed with Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHF) and adherence were assessed with Morisky Medication Adherence Scale Questionnaire (MMAS-8). The risk factor that affect quality of life was age, sex, ejection fraction (EF), NYHA class, adherence, comorbid, Body Mass Index (BMI), duration of CHF, and class therapy were analyzed using Chi square test/Fisher exact test and Independent T-test. A total of 97 patients participated in the study. The result showed that the mean of score on physical dimension of MLHF is 16.72 ± 8.68 and the mean of score on emotional dimension was 5.36 ± 3.26 . Women with CHF had better emotional rate than men ($p < 0,05$). Based on the analysis, only ejection fraction have a significant difference with quality of life ($p < 0,05$). Patient with EF < 40% had worse quality of life than CHF patient with EF ≥ 40%. Hypertension and diabetic as comorbid and also the digoxin or angiotensin receptor blocker drug used affecting the physical condition of patients. ($p < 0,05$).

Keyword: heart failure, quality of life

PENDAHULUAN

Chronic Heart Failure (CHF) merupakan sindrom progresif yang mampu menurunkan kualitas hidup seseorang dan berpengaruh terhadap bidang ekonomi dan kesehatan (Ramani *et al.*, 2010). Prevalensi kejadian CHF di penduduk, dengan jumlah kematian 292,2 ribu

Korespondensi

Nadia Pudiarifanti, S. Farm., Apt

Magister Farmasi Klinik, Universitas Gadjah Mada
Jl. Granit A-1, Wedomartani, Sleman, Yogyakarta
Email : nadiapudiarifanti@gmail.com

orang atau 1,2% (Antman dan Sabatine, 2012). Pasien gagal jantung memiliki persentase yang tinggi pada usia diatas 60 tahun, seperti di Amerika, 10% pasien CHF berusia lebih dari 70 tahun (Quaglietti *et al.*, 2000). Jumlah kematian penderita CHF akan meningkat seiring pertambahan usia, dengan jumlah kematian terbanyak terjadi pada laki-laki (71,8%) dibandingkan pada perempuan (39,1%) (Schocken *et al.*, 1992). Penelitian menunjukkan bahwa 20-40% pasien CHF akan mengalami gejala depresi, sehingga meningkatkan

morbidity dan mortalitas serta menurunkan kualitas hidup (Hooley *et al.*, 2005).

Pemberian terapi yang tepat dan meningkatkan kepatuhan pasien atau memperbaiki kelangsungan hidup pasien CHF merupakan cara yang dapat digunakan untuk menurunkan mortalitas dan meningkatkan kualitas hidup pasien CHF (Berlin dan Schatz, 2001; Coelho *et al.*, 2005).

Berbagai faktor berupa usia, fraksi ejeksi, penggunaan obat, kepatuhan pasien, dan taraf ekonomi dapat mempengaruhi kualitas hidup (Yaghoubi *et al.*, 2012). Perbedaan ras, demografi, dan perbedaan populasi juga mampu menghasilkan kualitas hidup yang berbeda (Gottlieb *et al.*, 2004; Utsey *et al.*, 2002).

Penelitian mengenai kualitas hidup telah banyak dilakukan di beberapa negara berkembang. Namun, di Indonesia informasi dan data yang akurat mengenai gagal jantung masih terbatas. Namun, berdasarkan data di rumah sakit menunjukkan adanya peningkatan penderita gagal jantung (Ganie, 2007). Penelitian Yettyningsih (2013) menunjukkan masih ada perbedaan kualitas hidup pada pasien CHF di rumah sakit RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Berdasarkan alasan-alasan tersebut, maka penelitian dilakukan untuk melihat outcome berupa kualitas hidup dan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal jantung kronik di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Dasar pemilihan rumah sakit ini karena RSUP Dr. Sardjito merupakan rumah sakit rujukan tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah bagian selatan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas hidup pasien gagal jantung kronik yang dinilai dengan menggunakan kuesioner Minnesota Living with Heart Failure (MLHF) dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien dengan gagal jantung kronik di Poliklinik Jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental (deskriptif analitik) dengan desain potong lintang (*cross sectional*). Pengumpulan data dilakukan pada bulan

Januari sampai April 2015 dengan metode *consecutive sampling* di poliklinik jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Kualitas hidup pasien akan dinilai menggunakan kuesioner *Minnesota Living with Heart Failure* (MLHF) dan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) untuk menilai kepatuhan. Faktor risiko yang mempengaruhi kualitas hidup yaitu usia, jenis kelamin, fraksi ejeksi, derajat keparahan berdasarkan *New York Heart Association* (NYHA), kepatuhan, komorbid, *Body Mass Index* (BMI), lama diagnosis, dan terapi, dianalisis menggunakan uji statistik untuk melihat distribusi dan hubungan faktor tersebut terhadap kualitas hidup.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Faktor Risiko Terhadap Kualitas Hidup Pasien CHF

Penelitian dilakukan di poliklinik jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Total subjek uji yang digunakan adalah 97 pasien. Tabel I menunjukkan berbagai faktor risiko yang diidentifikasi, seperti usia, jenis kelamin, BMI, ejeksi fraksi, komorbid, derajat NYHA, dan durasi CHF terhadap baik buruknya kualitas hidup yang diukur dengan kuesioner MLHF.

Pasien CHF paling banyak berusia diatas 60 tahun yaitu sebanyak 54 orang (55,7%). Namun, kualitas hidup antara pasien berusia <60 tidak berbeda dengan pasien CHF berusia >60 tahun. Hasil ini ditunjukkan pada Tabel I. Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Beker dan Belachew (2014) melaporkan hasil bahwa pasien CHF berusia tua dihubungkan dengan self-care yang lebih baik dibandingkan dengan pasien berusia muda, dimana self-care terkait akan kualitas hidup (Beker dan Belachew, 2014) dan penelitian Yaghoubi *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa usia lebih muda memiliki kualitas hidup lebih baik.

Pasien CHF berjenis kelamin laki-laki (60,8%) lebih banyak dibandingkan perempuan (39,2%), namun tidak berbeda dalam kualitas hidup yang dihasilkan. Hasil yang hampir sama ditunjukkan pada penelitian Varela Román *et al.* (2005) bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara jenis kelamin terhadap kualitas

hidup. Menurut penelitian Yang dan Reckelhoff (2011), perbedaan kejadian gangguan kardiovaskular antara laki-laki dan perempuan dapat dipengaruhi oleh hormon. Hormon estrogen pada perempuan diduga diketahui memiliki efek dalam mencegah kejadian gangguan kardiovaskular dengan menurunkan stress oksidatif (Yang dan Reckelhoff, 2011). Penelitian Chin dan Goldman (1998) menunjukkan bahwa perempuan memiliki kualitas hidup lebih rendah dibandingkan laki-laki. Kualitas hidup yang buruk pada pasien CHF perempuan yang dilihat dari keseluruhan dimensi, kemungkinan diakibatkan gaya hidup yang buruk, perbedaan hormon, variasi pada bagaimana persepsi laki-laki dan perempuan

terhadap penyakitnya dan mengatasi gejala, serta perbedaan kepedulian masing-masing dalam penerimaan penyakit.

Pasien CHF yang rutin kontrol, kebanyakan memiliki nilai BMI <30kg/m² atau dikategorikan tidak obesitas. Nilai BMI sering dihubungkan dengan prognosis pasien CHF. Pada penelitian ini, tidak ada perbedaan kualitas hidup antara pasien dengan obesitas maupun dengan non-obesitas. Mekanisme keterkaitan BMI dengan CHF belum diketahui secara jelas, namun keseimbangan energi yang negatif dan penurunan berat badan sangat berguna bagi pasien CHF dengan obesitas (Kistorp *et al.*, 2005).

Persentase pasien yang telah didiagnosis

Tabel I. Identifikasi Faktor Risiko terhadap Baik atau Buruk Kualitas Hidup Pasien CHF di Poliklinik Jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2015

Variabel	Skor Kualitas Hidup (QoL)		Nilai p
	Baik, N(%)	Buruk, N(%)	
Usia (tahun), n (%)			
40-60 (43)	13 (30,2)	30 (69,8)	0,89
61-80 (54)	17 (31,5)	37 (68,5)	
Jenis Kelamin, n (%)			
Laki-laki (59)	20 (33,9)	39 (66,1)	0,43
Perempuan (38)	10 (26,3)	28 (73,7)	
BMI, n(%)			
<30 (85)	27 (31,8)	58 (68,2)	0,75*
≥30 (12)	3 (25,0)	9 (75)	
Ejeksi fraksi, (n)			
<40% , (50)	42 (84,0)	8 (16,0)	
≥40%, (47)	25 (53,2)	22 (46,8)	0,001
Total	67 (69,1)	30 (30,2)	
Komorbid, n (%)			
Hipertensi (47)	30 (63,8)	17 (36,2)	
Tidak Hipertensi (50)	37 (74,0)	13 (26,0)	0,28
Total	67 (69,1)	30 (30,9)	
Diabetes (18)	14 (77,8)	4 (22,2)	
Tidak Diabetes (79)	53 (67,1)	26 (32,9)	0,38
Total	67 (69,1)	30 (30,9)	
Hiperlipid (43)	27 (62,8)	16 (37,2)	
Tidak hiperlipid (54)	40 (74,1)	14 (25,9)	0,23
Total	67 (69,1)	30 (30,9)	
NYHA, n (%)			
II (73)	49 (67,1)	24 (32,9)	
I (24)	18 (75,0)	6 (25,0)	0,47
Total	67 (69,1)	30 (30,9)	
Durasi CHF, n (%)			
6 bulan -1 tahun (47)	34 (72,3)	13 (27,7)	
>1 tahun (50)	33 (66,0)	17 (34,0)	0,5
Total	67 (69,1)	30 (30,9)	

dokter antara 6-12 bulan dan pasien yang didiagnosis lebih 12 bulan, serta pasien dengan perbedaan ejeksi fraksi memiliki persentase yang hampir sama dan kebanyakan pasien di diagnosis dokter dengan derajat keparahan NYHA kelas II, yaitu sebanyak 73 (75,3%). Namun, hanya perbedaan pada fraksi ejeksi yang memiliki perbedaan kualitas hidup ($p<0,05$) seperti yang ditunjukkan dalam Tabel I. Pasien dengan EF rendah yaitu $<40\%$, memiliki kualitas hidup yang rendah jika diukur dengan kuesioner MLHF. Keterbatasan fungsional diperkirakan sebagai faktor prediktor secara tidak langsung terhadap kematian pada pasien dengan ejeksi fraksi preserved ataupun ejeksi fraksi rendah (Austin *et al.*, 2008). Namun menurut penelitian, baik pada pasien HF-PEF atau HF-REF biasanya tetap mengalami penurunan kualitas hidup dibandingkan pasien normal dan biasanya telah memiliki keterbatasan baik secara fisik maupun emosional (Hoekstra *et al.*, 2011). Pasien dengan ejeksi fraksi $<40\%$ kemungkinan memiliki kualitas hidup lebih buruk dibandingkan pasien dengan ejeksi fraksi $\geq40\%$. Pemeriksaan fraksi ejeksi digunakan untuk menggambarkan kondisi gagal jantung. Semakin kecil nilai EF, maka harapan hidup semakin rendah sehingga EF dianggap penting dalam prognosis gagal jantung (McMurray *et al.*, 2012).

Ukuran kualitas hidup juga dipengaruhi oleh faktor lain, seperti disfungsi ventrikel kiri, derajat New York Heart Association (NYHA), keparahan gagal jantung, risiko mortalitas dan kesehatan mental. Gejala yang ditimbulkan akibat gangguan jantung baik berupa variasi fisik (dyspnea, lelah, edema, kehilangan nafsu makan) maupun psikologis (kecemasan dan depresi) mempengaruhi kualitas hidup (Pelegrino *et al.*, 2011).

Penelitian Jin *et al.* (2008) menyebutkan bahwa ketidakpatuhan terapi akan berdampak langsung pada finansial dan memiliki dampak

negatif terhadap kualitas hidup seseorang. Namun, penelitian pada pasien CHF di poliklinik jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, memperlihatkan bahwa jumlah pasien dengan kepatuhan tinggi hampir sama dengan pasien CHF dengan kepatuhan rendah dan pada kedua kelompok ini memiliki kualitas hidup yang sama.

Terapi yang diberikan kepada pasien CHF tergantung pada kondisi pasien. Obat yang paling sering diresepkan untuk pasien CHF di RSUP Dr. Sardjito adalah obat golongan β -bloker dan antikoagulan sebanyak 86 resep (88,7%), diikuti dengan pemberian diuretik sebanyak 84 resep (86,6%). Namun, dari berbagai obat yang diberikan, baik ACEI, ARB, diuretik, nitrat, digoksin, β -bloker, tidak memiliki perbedaan terhadap kualitas hidup total. Sebuah penelitian RESOLVD yang membandingkan penggunaan ARB tunggal, ACEI tunggal dan kombinasi ACEI+ARB pada pasien CHF. Penelitian melaporkan bahwa candesartan (ARB) memiliki efek yang hampir sama dengan enalapril (ACEI) pada 6MWD, fungsi fentrikel, kelas fungsi NYHA, dan kualitas hidup. Kombinasi ARB dan ACEI ditoleransi dengan baik, efektif dalam pencegahan dilatasi ventrikel kiri dan penekanan aldosteron serta BNP (McKelvie *et al.*, 1999).

Identifikasi Faktor Risiko terhadap Dimensi Pada Kualitas Hidup

Kuesioner Minnesota Living with Heart Failure (MLHF) digunakan untuk mengukur efek gagal jantung dan terapi gagal jantung pada kualitas hidup pasien. Kuesioner selektif terhadap gagal jantung dan terapi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup atas fisik, emosional, sosial dan aspek mental tanpa memerlukan uji klinik dalam waktu yang lama (Yaghoubi *et al.*, 2012). Faktor analisis menyebutkan bahwa 8 pertanyaan memiliki hubungan atau keterkaitan yang tinggi pada

Tabel II. Deskripsi Statistik Kualitas Hidup Pasien Berdasarkan Dimensi MLHF

Dimensi MLHF	Mean±SD	Rentang skor
Fisik	16,72±8,68	0 - 40
Emosional	5,36±3,26	0 -25

Tabel III. Identifikasi Faktor Risiko terhadap Kualitas Hidup Dilihat pada Dimensi Fisik dan Emosional Pasien CHF di Poliklinik Jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2015

Kategori	Kategori (n)	Fisik		Emosional	
		Mean± SD	Nilai p	Mean± SD	Nilai p
Usia	61-80 (54)	17,26±9,50	0,09	5,00±3,42	2,35
	40-60 (43)	16,05±7,59		5,81±2,97	
Jenis Kelamin	Laki-laki (59)	15,95±8,76	0,67	5,68±3,75	0,002
	Perempuan (38)	17,92±8,54		4,87±2,29	
BMI	>30 (12)	17,83±8,78	0,87	5,08±2,94	0,97
	≤30 (85)	16,56±8,71		5,40±3,32	
Lama diagnosis	6-12 bln (47)	17,13±7,72	0,17	5,62±3,27	0,82
	>12 bln (50)	16,34±9,57		5,12±3,27	
NYHA	II (73)	16,58±9,00	0,53	5,59±3,53	0,23
	I (24)	17,17±7,82		4,67±2,20	
Kepatuhan	Kepatuhan rendah (69)	17,03±8,98	0,34	5,74±3,43	0,44
	Kepatuhan tinggi (71,1)	15,96±8,02		4,96±3,07	
Ejeksi	≤40 (50)	17,38±8,07	0,33	5,74±3,43	0,44
Fraksi	>40 (47)	16,02±9,33		4,96±3,07	
Hipertensi	Ya (47)	17,64±9,94	0,008	5,51±3,71	0,19
	Tidak (50)	15,86±7,31		5,22±2,82	
Diabetes	Ya (18)	21,00±10,83	0,015	5,83±3,38	0,73
	Tidak (79)	15,75±7,88		5,25±3,25	
Dislipid	Ya (43)	15,63±8,57	0,88	4,95±3,55	0,58
	Tidak (54)	17,59±8,76		5,69±3,01	

Tabel IV. Deskripsi Penggunaan Obat terhadap Pengaruh Fisik dan Emosional Pasien CHF

Kategori	Kategori (N)	Fisik		Emosional	
		mean±SD	Nilai p	mean±SD	Nilai p
ARB	Ya (55)	17,00±9,62	0,05	5,09±3,45	0,56
	Tidak (42)	16,36±7,38		5,71±3,01	
ACEI	Ya (35)	16,77±7,43	0,12	5,18±3,33	0,91
	Tidak (62)	16,69±9,38		5,69±3,17	
β-bloker	Ya (86)	16,78±8,69	0,71	5,21±3,26	0,72
	Tidak (11)	16,27±9,09		6,55±3,20	
Digoksin	Ya (7)	19,00±3,96	0,03	6,71±3,59	0,91
	Tidak (90)	16,54±8,94		5,26±3,24	
Diuretik	Ya (84)	14,85±10,68	0,33	5,38±3,28	0,95
	Tidak (13)	17,01±8,37		5,23±3,29	
Statin	Ya (55)	15,78±9,04	0,51	5,33±3,58	0,12
	Tidak (42)	17,95±8,15		5,40±2,83	

gejala fisik dan 5 pertanyaan dimensi emosional berhubungan dengan psikologi terhadap gagal jantung sedangkan dimensi sosial ekonomi tidak berdampak signifikan (Rector, 2004).

Deskripsi statistik skor MLHF berdasarkan dimensi terdapat pada Tabel II. Rata-rata skor MLHF pasien CHF di poliklinik jantung RSUP Dr Sardjito yang dilihat pada dimensi fisik adalah $16,72 \pm 8,68$ (rentang skor 0-40). Nilai rata-rata pada dimensi emosional pasien CHF adalah $5,36 \pm 3,26$ (rentang skor adalah 0 – 25). Semakin kecil nilai atau mendekati skor 0, maka dapat dikatakan bahwa penyakit CHF tidak mempengaruhi kondisi fisik atau emosional. Hasil ini mengartikan bahwa pasien CHF yang kontrol di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, merasakan adanya pengaruh penyakit CHF terhadap fisik atau terhadap emosional pasien.

Hubungan faktor risiko pasien CHF terhadap kualitas hidup pada dimensi fisik dan emosional ditunjukkan pada Tabel III. Terlihat bahwa pasien CHF perempuan memiliki tingkat emosional yang lebih baik dibandingkan laki-laki dengan skor rata-rata 5,68 ($p=0,002$).

Faktor risiko komorbid, secara keseluruhan tidak berbeda bermakna terhadap baik atau buruknya kualitas hidup, namun pasien CHF dengan hipertensi atau diabetes memiliki pengaruh terhadap kondisi fisik. Keterbatasan dalam hal berjalan, naik tangga, atau melakukan kegiatan sehari-hari merupakan pengaruh CHF pada kondisi fisik pasien. Hasil ini sejalan dengan penelitian Tamura *et al.* (2007) yang menunjukkan bahwa pasien CHF dengan diabetes melitus memiliki kualitas hidup yang rendah serta dan memiliki kadar adiponektin yang rendah.

Tabel IV memperlihatkan penggunaan obat terhadap fisik dan emosional pasien CHF. Terlihat bahwa pasien CHF yang diberikan digoksin (kombinasi dengan ACEI dan diuretik) dengan pasien CHF yang tidak diberi digoksin atau pasien yang diberikan ARB atau tanpa ARB, memiliki pengaruh yang berbeda terhadap kondisi fisik ($p \leq 0,05$). Penelitian ini konsisten dengan penelitian Erceg *et al.* (2013) yang memperlihatkan bahwa penggunaan digoksin memperburuk kondisi fisik pasien CHF.

Penelitian Berbeda dengan penelitian Lader *et al.* (2003) menunjukkan bahwa pasien gagal jantung yang diberikan digoksin atau placebo (dengan kombinasi ACEI dan diuretik) tidak memiliki efek terhadap kualitas hidup.

KESIMPULAN

Kualitas hidup pasien CHF di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada dimensi fisik memiliki skor rata-rata $16,72 \pm 8,68$ (rentang skor 0-40). Jika dilihat berdasarkan dimensi emosional, skor rata-rata pasien CHF yaitu $5,36 \pm 3,26$ (rentang skor 0-25). Berdasarkan pada berbagai faktor risiko yang diteliti, hanya ejeksi fraksi yang mempengaruhi kualitas hidup dari keseluruhan dimensi.

Pasien CHF ($p \leq 0,05$). Pengaruh komorbid seperti hipertensi dan diabetes melitus serta penggunaan digoksin atau ARB berpengaruh terhadap dimensi fisik ($p \leq 0,05$). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa perbedaan jenis kelamin mempengaruhi dimensi emosional pasien CHF, yaitu perempuan memiliki tingkat emosional lebih baik dibandingkan laki-laki ($p \leq 0,05$). Pemberian konseling dengan alat bantu meningkatkan kepatuhan, meningkatkan kepuasan serta meningkatkan tercapainya target terapi/ *outcome* klinik (GDP dan GDPP) dengan nilai rerata penurunan GDP dan GDPP kelompok intervensi sebesar $26,96 \pm 28,42$ mg/dL dan $26,88 \pm 65,49$ mg/dL ($p < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Austin, B.A., Wang, Y., Smith, G.L., Vaccarino, V., Krumholz, H.M., dan McNamara, R.L., 2008, Systolic Function as a Predictor of Mortality and Quality of Life in Long-term Survivors with Heart Failure, *Clinical Cardiology*, 31: 119–124.
- Beker, J., Belachew, T., 2014, Predictors of Adherence to Self-care Behaviour among Patients with Chronic Heart Failure Attending Jimma University Specialized Hospital Chronic Follow up Clinic, South West Ethiopia, *Journal of Cardiovascular Diseases and Diagnosis*, 2:180.
- Berlin, R.B., Schatz, B.R., 2001, Monitoring of Quality of Life in Congestive Heart Failure

- Populations, *Congestive Heart Failure*, **7**: 13–29.
- Coelho, R., Ramos, S., Prata, J., Bettencourt, P., Ferreira, A., Cerqueira-Gomes, M., 2005, Heart Failure and Health Related Quality of Life, *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health : CP and EMH*, **1**: 19.
- Erceg, P., Despotovic, N., Milosevic, D.P., Soldatovic, I., Zdravkovic, S., Tomic, S., *et al.*, 2013, Health-Related Quality of Life in Elderly Patients Hospitalized with Chronic Heart Failure, *Clinical Interventions in Aging*, **8**: 1539–1546.
- Ganie, A., 2007, Gagal Jantung Kronik, dalam: Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S. (Editor), Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid II, edisi IV,II. Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, hal. 1596–1601.
- Gottlieb, S.S., Khatta, M., Friedmann, E., Einbinder, L., Katzen, S., Baker, B., *et al.*, 2004, The Influence of Age, Gender, and Race on The Prevalence of Depression in Heart Failure Patients, *Journal of the American College of Cardiology*, **43**: 1542–1549.
- Hoekstra, T., Lesman-Leegte, I., van Veldhuisen, D.J., Sanderman, R., Jaarsma, T., 2011, Quality of Life is Impaired Similarly in Heart Failure Patients with Preserved and Reduced Ejection Fraction, *European Journal of Heart Failure*, **13**: 1013–1018.
- Hooley, P.J.D., Butler, G., dan Howlett, J., 2005, The Relationship of Quality of Life, Depression, and Caregiver Burden in Outpatients With Congestive Heart Failure, *Le Jacq*, **11**: 303–310.
- Jin, J., Sklar, G.E., Min Sen Oh, V., Chuen Li, S., 2008, Factors Affecting Therapeutic Compliance: A Review from the Patient's Perspective, *Therapeutics and Clinical Risk Management*, **4**: 269–286.
- Kistorp, C., Faber, J., Galatius, S., Gustafsson, F., Frystyk, J., Flyvbjerg, A., *et al.*, 2005, Plasma Adiponectin, Body Mass Index, and Mortality in Patients with Chronic Heart Failure, *Circulation*, **112**: 1756–1762.
- Lader, E., Egan, D., Hunsberger, S., Garg, R., Czajkowski, S., McSherry, F., 2003, The Effect of Digoxin on the Quality of Life in Patients with Heart Failure, *Journal of Cardiac Failure*, **9**: 4–12.
- McKelvie, R.S., Yusuf, S., Pericak, D., Avezum, A., Burns, R.J., Probstfield, J., *et al.*, 1999, Comparison of Candesartan, Enalapril, and Their Combination in Congestive Heart Failure: Randomized Evaluation of Strategies for Left Ventricular Dysfunction (RESOLVD) Pilot Study. The RESOLVD Pilot Study Investigators, *Circulation*, **100**: 1056–1064.
- McMurray, J.J.V., Adamopoulos, S., Anker, S.D., Auricchio, A., Böhm, M., Dickstein, K., *et al.*, 2012, ESC Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in Collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, *European Heart Journal*, **33**: 1787–1847.
- Pelegrino, V.M., Dantas, R.A.S., dan Clark, A.M., 2011, Health-related Quality of Life Determinants in Outpatients With Heart Failure. Rev, *Latino-Am. Enfermagem*, **19**: 451–7.
- Quaglietti, S.E., Atwood, J.E., Ackerman, L., Froelicher, V., 2000, Management of the Patient With Congestive Heart Failure Using Outpatient, Home, and Palliative Care, *Progress in Cardiovascular Disease*, **43**: 259–274.
- Ramani, G.V., Uber, P.A., dan Mehra, M.R., 2010, Chronic Heart Failure: Contemporary Diagnosis and Management, *Mayo Clinic Proceedings*, **85**: 180–195.
- Rector, T., 2004, *MLHF (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire)*, Usermanual. MAPI Research Institute, Perancis.
- Schocken, D.D., Arrieta, M.I., Leaverton, P.E., dan Ross, E.A., 1992, Prevalence and Mortality Rate of Congestive Heart Failure in the United States, *Journal of the American College of Cardiology*, **20**: 301–306.

- Tamura, T., Furukawa, Y., Taniguchi, R., Sato, Y., Ono, K., Horiuchi, H., et al., 2007, Serum Adiponectin Level as an Independent Predictor of Mortality in Patients with Congestive Heart Failure, *Circulation Journal: Official Journal of the Japanese Circulation Society*, **71**: 623–630.
- Utsey, S.O., Payne, Y.A., Jackson, E.S., dan Jones, A.M., 2002, Race-Related Stress, Quality of Life Indicators, and Life Satisfaction Among Elderly African Americans, *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, **8**: 224–233.
- Varela Román, A., Grigorian Shamagian, L., Bandín Diéguez, M.A., Rigueiro Veloso, P., dan González-Juanatey, J.R., 2005, Influence of Sex on Mortality in Hospitalized Patients with Congestive Heart Failure and Preserved or Depressed Systolic Function, *Revista Española De Cardiología*, **58**: 1171–118.
- Yaghoubi, A., Tabrizi, J.-S., Mirinazhad, M.-M., Azami, S., Naghavi-Behzad, M., dan Ghojazadeh, M., 2012, Quality of Life in Cardiovascular Patients in Iran and Factors Affecting It: A Systematic Review, *Journal of Cardiovascular and Thoracic Research*, **4**: 95–101.
- Yang, X.-P., Reckelhoff, J.F., 2011, Estrogen, Hormonal Replacement Therapy and Cardiovascular Disease, *Current opinion in nephrology and hypertension*, **20**: 133–138.
- Yettyningsih, D.P., 2013, Perbandingan Kualitas Hidup Penderita Gagal Jantung Kronik yang Mendapatkan Terapi Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) atau Angiotensin II Reseptor blockers (ARB) dengan β -bloker dan tanpa β -bloker di RSUP Dr. Sardjito, *Tesis*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.