JHCN: Journal Of Health & Cardiovascular Nursing
Volume.5, Nomor 1 Juni 2025, pp. 57 – 69
Open Access: https://ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id/index.php/perawat

DOI: 10.36082/jhcn.v5i1.2248

HUBUNGAN KETEPATAN WAKTU MINUM OBAT DAN KONSUMSI CAIRAN TERHADAP KEKAMBUHAN PASIEN GAGAL JANTUNG

Azhar Ramadhan[1], Ani Nuraeni[2], Suryani Manurung[3]

[1]Program Studi Prodi Sarjana Terapan & Profesi Ners, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I, Jakarta, Indonesia
[2,3] Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I, Jakarta, Indonesia

Article Information
Received: 13 Mei 2025
Revised: 03 Juni 2025
Accepted: 24 Juni 2025
Available: 30 Juni 2025

Corresponding Author
Nama Penulis Narahubung
ramadhanazhar67@gmail.com

Kata Kunci
Gagal Jantung; Kekambuhan, Ketepatan Minum Obat; Konsumsi Cairan;

Abstrak

Gagal jantung merupakan kondisi ketika jantung tidak mampu memompa darah secara optimal, sehingga distribusi oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh terganggu. Kekambuhan sering terjadi pada pasien dengan riwayat gagal jantung, terutama akibat ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat dan tidak terkontrolnya asupan cairan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara ketepatan waktu minum obat dan konsumsi cairan terhadap kekambuhan pada pasien gagal jantung. Desain yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional retrospektif, melibatkan 93 responden yang menjalani rawat inap ulang di salah satu rumah sakit di Kota Depok, Jawa Barat. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling. Data dikumpulkan melalui tiga variabel yang telah diuji validitas dan reliabilitas, mencakup karakteristik demografis, riwayat kekambuhan, kepatuhan minum obat, dan konsumsi cairan. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi Gamma dan Somers'd dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara ketepatan waktu minum obat dan kekambuhan ($p < 0,05$), sedangkan konsumsi cairan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan ($p > 0,05$). Temuan ini menunjukkan pentingnya edukasi kepatuhan minum obat sebagai bagian dari intervensi keperawatan untuk mencegah kekambuhan pada pasien gagal jantung. Konsumsi cairan memerlukan kajian lebih lanjut pada penelitian berikutnya.

THE RELATIONSHIP BETWEEN MEDICATION TIMELINESS AND FLUID CONSUMPTION ON RECURRENCE OF HEART FAILURE PATIENTS

Key Word
Adherence Recurrence; Fluid Consumption; Heart Failure; Medication;

This is an open access article under the CC-BY-SA license

Copyright © 2025 by Author, Published by Poltekkes Kemenkes Jakarta I, Indonesia

e-ISSN: 2797-1880

Abstract

Heart failure is a condition when the heart is unable to pump blood optimally, resulting in the distribution of oxygen and nutrients throughout the body. Recurrence often occurs in patients with a history of heart failure, especially due to non-compliance in taking medication and uncontrolled fluid intake. This study aims to analyze the relationship between the timeliness of taking medication and fluid consumption on recurrence in patients with heart failure. The design used was quantitative with a retrospective cross-sectional approach, involving 93 respondents who underwent re-hospitalization at one of the hospitals in Depok City, West Java. The sampling technique used consecutive sampling. Data were collected through three variables that had been tested for validity and reliability, including demographic characteristics, recurrence history, medication compliance, and fluid consumption. Data were analyzed using the Gamma and Somers'd correlation tests with the help of SPSS. The results showed a significant association between medication adherence and relapse ($p < 0.05$), while fluid consumption did not show a significant association ($p > 0.05$). These findings suggest the importance of medication adherence education as part of nursing interventions to prevent recurrence in heart failure patients. Fluid consumption requires further study in future research.

Pendahuluan

Penyakit kardiovaskular, termasuk penyakit arteri koroner, serebrovaskular, dan aterosklerosis aorta, merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas secara global. Salah satu manifestasi lanjut dari gangguan kardiovaskular adalah gagal jantung, yaitu suatu sindrom klinis ketika jantung tidak mampu memompa darah secara efektif untuk memenuhi kebutuhan metabolik jaringan tubuh (Lopez et al., 2023).

Berdasarkan laporan *World Heart Federation* (WHF) tahun 2019, sekitar 26 juta orang di dunia menderita gagal jantung. Di Indonesia sendiri, prevalensi gagal jantung mencapai 1,5% berdasarkan data Riskesdas 2018, dengan angka lebih tinggi pada populasi perkotaan.

Kondisi gagal jantung tidak hanya menurunkan kualitas hidup pasien, tetapi juga memiliki kecenderungan kekambuhan yang tinggi, sehingga berpotensi meningkatkan frekuensi rawat inap dan biaya perawatan. Kekambuhan sering kali terjadi akibat ketidakpatuhan terhadap pengobatan yang dianjurkan, termasuk ketidaktepatan waktu konsumsi obat serta tidak terkontrolnya asupan cairan (Albert et al., 2017). Konsumsi obat yang tidak sesuai waktu dapat menurunkan efektivitas farmakologis, memperburuk gejala, dan bahkan menimbulkan komplikasi yang serius (Schultz, 2023; Heid, 2021). Puspita & Shomad (2018) juga menunjukkan bahwa ketidaktepatan waktu konsumsi obat dapat memengaruhi kecepatan respons terapi.

Di sisi lain, status hidrasi tubuh turut berpengaruh terhadap kesehatan jantung. *European Society of Cardiology* (2021) dan *National Institutes of Health* (2022) menekankan bahwa hidrasi yang cukup dapat menurunkan risiko kejadian gagal jantung. Kekurangan cairan (hipohidrasi) diketahui meningkatkan viskositas darah, menurunkan fungsi endotel, serta membebani kerja jantung (Watso & Farquhar, 2019; Monnard et al., 2020). Namun, dalam praktiknya, pasien gagal jantung sering kali kesulitan dalam mengatur asupan cairan secara tepat, baik karena keterbatasan pemahaman maupun kondisi medis lain seperti diabetes.

Meskipun banyak penelitian telah membahas kepatuhan pasien terhadap pengobatan secara umum, belum banyak studi yang secara spesifik mengkaji ketepatan waktu konsumsi obat dan keteraturan konsumsi cairan sebagai dua faktor terpisah dan saling berinteraksi yang dapat memengaruhi kekambuhan gagal jantung. Selain itu, keterkaitan antara waktu konsumsi obat dan status hidrasi terhadap kekambuhan belum banyak dieksplorasi secara bersamaan. Padahal, kedua aspek ini memiliki pengaruh langsung terhadap farmakokinetik obat dan beban hemodinamik jantung.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara ketepatan

waktu minum obat dan konsumsi cairan terhadap kekambuhan pada pasien gagal jantung. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap intervensi keperawatan berbasis bukti dalam mencegah kekambuhan serta menjadi landasan edukasi klinis dan penguatan manajemen mandiri pasien.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dan pendekatan retrospektif. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga April 2024 di salah satu rumah sakit di kota Depok, Jawa Barat.

Populasi target adalah seluruh pasien dengan diagnosis gagal jantung yang tercatat dalam rekam medis rumah sakit selama periode Januari–Desember 2022, sebanyak 1.327 pasien. Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*, yaitu semua pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diambil secara berurutan hingga jumlah sampel terpenuhi. Teknik ini dipilih karena cocok untuk populasi yang terbatas namun terdefinisi dengan jelas dalam konteks klinis.

Kriteria inklusi meliputi pasien dengan diagnosis medis gagal jantung, pasien yang mengalami rawat inap ulang dalam periode satu tahun terakhir, dan pasien yang bersedia menjadi responden serta dapat berkomunikasi dengan baik.

Kriteria eksklusi mencakup pasien yang mengalami kekambuhan pertama kali (tanpa riwayat sebelumnya), dan yang mengalami kekambuhan di luar periode satu tahun terakhir. Jumlah sampel akhir yang terkumpul adalah 93 responden, yang dipilih berdasarkan data rekam medis dan dikonfirmasi kesediaannya melalui informed consent.

Instrumen yang digunakan terdiri dari tiga bagian: kuesioner ketepatan waktu minum obat, yang mengukur konsistensi pasien dalam mengonsumsi obat sesuai jadwal yang ditetapkan (misalnya pagi, siang, malam). Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert 4 poin: Selalu tepat waktu (4): Mengonsumsi obat sesuai jadwal ≥90% dalam seminggu, sering tepat waktu (3): 75–89% sesuai jadwal, kadang-kadang tepat waktu (2): 50–74% sesuai jadwal, jarang/tidak pernah tepat waktu (1): <50% sesuai jadwal. Skor total kemudian diklasifikasikan menjadi: tepat waktu: Skor ≥3, tidak tepat waktu: Skor <3.

Kuesioner konsumsi cairan, yang menilai status hidrasi pasien berdasarkan jumlah asupan cairan harian dibandingkan dengan anjuran medis dan respons fisiologis yang dilaporkan pasien (frekuensi buang air kecil, rasa haus, berat badan, dan tanda klinis lainnya). Kategori ditentukan sebagai berikut: dehidrasi berat: asupan <500 ml/hari atau disertai gejala berat (hipotensi, mulut sangat kering, penurunan BB signifikan),

dehidrasi sedang: 500–1000 ml/hari dengan gejala sedang, dehidrasi ringan: 1000–1500 ml/hari dengan sedikit gejala, hidrasi cukup: 1500–2000 ml/hari, sesuai rekomendasi klinis, kelebihan cairan: >2000 ml/hari atau menunjukkan tanda overload seperti edema atau sesak.

Kuesioner telah melalui uji validitas dan reliabilitas terhadap 31 pasien gagal jantung di salah satu rumah sakit di Kota Tangerang Selatan. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh item dalam kuesioner valid dengan nilai korelasi item-total >0,30 dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,81 untuk kuesioner ketepatan waktu minum obat dan 0,79 untuk kuesioner konsumsi cairan.

Data dianalisis menggunakan software SPSS versi 22. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi variabel. Hubungan antara variabel ketepatan waktu minum obat, konsumsi cairan, dan kekambuhan diuji dengan analisis bivariat menggunakan uji korelasi Gamma dan Somers'd, karena data berskala ordinal.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, BPSDM Kesehatan, dengan nomor: 258/KEPK-TJK/III/2024.

Hasil

Tabel 1
Karakteristik Responden, Ketepatan Waktu Minum Obat, Konsumsi Cairan Dan Kekambuhan Pasien Gagal Jantung

Variabel	f	%
Usia		
Remaja (10-18 tahun)	0	0
Dewasa (19-59 tahun)	34	36,6
Lansia (>60 tahun)	59	63,4
Tingkat aktivitas fisik		
Aktivitas fisik ringan	58	62,4
Aktivitas fisik sedang	35	37,6
Aktivitas fisik berat	0	0
Lama menderita penyakit gagal jantung		
1 tahun	28	30,1
2 tahun	14	15,1
3 tahun	13	14,0
4 tahun	13	14,0
>5 tahun	25	26,9
Kekambuhan gagal jantung		
Kekambuhan 1x/tahun	38	40,9
Kekambuhan >1x/Tahun	55	59,1
Ketepatan waktu minum obat		
Tepat waktu	34	36,6
Kadang-kadang tepat waktu	58	62,4
Tidak tepat waktu	1	1,1
Konsumsi cairan		
Normal/cukup	14	15,1
Dehidrasi ringan	5	5,4
Dehidrasi sedang	5	5,4
Dehidrasi berat	21	22,6
Kelebihan cairan	48	51,6

Tabel 1 menggambarkan mayoritas usia responden dengan penyakit gagal jantung adalah lansia (>60 tahun) yaitu sebanyak 59 (63,4%), mayoritas tingkat aktivitas fisik responden melakukan aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 58 (62,4%), mayoritas responden menderita penyakit gagal jantung selama 1 tahun yaitu sebanyak 28 responden (30,1%), mayoritas responden mengalami kekambuhan penyakit gagal jantung lebih dari satu kali dalam

setahun yaitu sebanyak 55 responden (59,1%), mayoritas responden minum obat dengan kadang-kadang tepat waktu yaitu sebanyak 58 (62,4%), mayoritas responden mengonsumsi cairan secara berlebihan yaitu sebanyak 48 (51,6%).

Tabel 2
Karakteristik Responden, Ketepatan Waktu Minum Obat, Konsumsi Cairan Dan Kekambuhan Pasien Gagal Jantung

Ketepatan Waktu Minum Obat	Kekambuhan Pasien Gagal Jantung		Total	r	*p*
	Kekambuhan >1 kali/Tahun	Kekambuhan 1 kali/Tahun			
	n	n	n		
Tidak Tepat Waktu	8	26	34		
Kadang-Kadang Tepat Waktu	29	29	58	0,276	0,004
Tepat Waktu	1	0	1		
Total	38	55	93		

Tabel 2 menggambarkan bahwa nilai korelasi sebesar -0,276 yang menunjukan bahwa korelasi antara ketepatan waktu minum obat dengan kekambuhan penyakit gagal jantung sangat lemah, korelasi negatif ini menunjukkan bahwa semakin tidak tepat waktu konsumsi obat, semakin tinggi kemungkinan kekambuhan. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung (*p-value* < 0,05).

Tabel 3
Hubungan Konsumsi Cairan terhadap Kekambuhan Pasien Gagal Jantung (n=93)

Konsumsi Cairan	Kekambuhan Pasien Gagal Jantung		Total	r	*p*
	Kekambuhan >1 kali/Tahun	Kekambuhan 1 kali/Tahun			
	n	n	n		
Kelebihan Cairan	13	1	14		
Dehidrasi Berat	1	4	5		
Dehidrasi Sedang	0	5	5	0,201	0,086
Dehidrasi Ringan	6	15	21		
Cukup	18	30	48		
Total	38	55	93		

Variabel kekambuhan dikategorikan menjadi dua tingkat: "satu kali dalam setahun" dan "lebih dari satu kali dalam setahun". Kategori ini bersifat ordinal karena mencerminkan urutan tingkat keparahan frekuensi kekambuhan, tetapi tidak memiliki interval numerik yang pasti antar kategori. Oleh karena itu, analisis hubungan dilakukan menggunakan uji Gamma dan Somers'd yang sesuai untuk variabel berskala ordinal.

Tabel 3 menggambarkan hubungan antara konsumsi cairan dan kekambuhan gagal jantung tidak signifikan secara statistik (r = 0,201; p = 0,086), meskipun terdapat kecenderungan kekambuhan lebih tinggi pada pasien dengan konsumsi cairan berlebih.

Tabel 4
Hubungan Ketepatan Waktu Minum Obat terhadap Kekambuhan Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Faktor Usia (n=93)

Usia	Ketepatan Waktu Minum Obat	Kekambuhan Pasien Gagal Jantung		Total	r	*p*
		Kekambuhan > 1x/ Tahun	Kekambuhan 1x/ Tahun			
		n	n	n		
Dewasa (19-59 tahun)	Tidak Tepat Waktu	3	7	10	-0,350	0,02
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	17	7	24		
	Total	20	14	34		
Lansia (>60 tahun)	Tidak Tepat Waktu	5	19	24	-0,215	0,117
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	12	22	34		
	Tepat Waktu	1	0	1		
	Total	18	41	59		

Tabel 4 menggambarkan bahwa bahwa faktor usia yang berhubungan dengan ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung adalah berusia dewasa (19-59 tahun) nilai korelasi sebesar -0,350 yang menunjukkan korelasi ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung sangat lemah, artinya semakin menurun ketepatan waktu minum obat maka kekambuhan pasien gagal jantung menurun sebesar -0,350. Hasil analisis menunjukan ada hubungan ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung berdasarkan faktor usia (*p-value* < 0,05).

Tabel 5
Hubungan Ketepatan Waktu Minum Obat terhadap Kekambuhan Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik (n=93)

Tingkat Aktivitas Fisik	Ketepatan Waktu Minum Obat	Kekambuhan Pasien Gagal Jantung		Total	r	*p*
		Kekambuhan >1 kali dalam setahun	Kekambuhan 1 kali dalam setahun			
		n	n	n		
Aktivitas Fisik Ringan	Tidak Tepat Waktu	7	15	22	-0,196	0,120
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	17	18	35		
	Tepat Waktu	1	0	1		
Total		25	33	58		
Aktivitas Fisik Sedang	Tepat Waktu	1	11	12	-0,423	0,002
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	12	11	23		
Total		13	22	35		

Tabel 5 menggambarkan bahwa faktor tingkat aktivitas fisik yang berhubungan dengan ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung adalah tingkat aktivitas fisik sedang. Nilai korelasi sebesar -0,423 yang menunjukkan korelasi ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung lemah, artinya semakin menurun ketepatan waktu minum obat maka kekambuhan pasien gagal jantung menurun sebesar -0,423. Hasil analisis menunjukan ada hubungan ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung berdasarkan tingkat aktivitas fisik (*p-value* < 0,05).

Tabel 6
Hubungan Ketepatan Waktu Minum Obat terhadap Kekambuhan Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Lama Menderita (n=93)

Lama Menderita	Ketepatan Waktu Minum Obat	Kekambuhan Pasien Gagal Jantung		Total	r	*p*
		Kekambuhan >1x/Tahun	Kekambuhan 1x/Tahun			
		n	n	n		
1 tahun	Tidak Tepat Waktu	1	7	8	-0,257	0,101
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	8	12	20		
	Total	9	19	28		
2 tahun	Tidak Tepat Waktu	0	5	5	-0,556	0,003
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	5	4	9		
	Total	5	9	14		
3 Tahun	Tidak Tepat Waktu	1	2	3	-0,190	0,415
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	6	4	10		
	Total	7	6	13		
4 Tahun	Tidak Tepat Waktu	3	3	6	-0,071	0,796
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	4	3	7		
	Total	7	6	13		
>5 Tahun	Tidak Tepat Waktu	3	9	12		
	Kadang-Kadang Tepat Waktu	6	6	12	-0,340	0,083
	Tepat Waktu	1	0	1		
	Total	10	15	25		

Tabel 6 menggambarkan faktor lama menderita yang berhubungan dengan ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung adalah yang lama menderita dua tahun. Nilai korelasi -0,556 yang menggambarkan korelasi ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung adalah cukup, artinya apabila ketepatan waktu minum obat menurun maka tingkat kekambuhan gagal jantung menurun sebesar -0,556. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara ketepatan waktu minum obat terhadap kekambuhan pasien gagal jantung berdasarkan lama menderita (*p-value* < 0,05).

Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi edukatif yang mempertimbangkan usia, aktivitas fisik, dan durasi penyakit sebagai faktor yang memengaruhi kepatuhan waktu minum obat dan potensi kekambuhan. Perlu dicatat bahwa faktor bias potensial seperti dukungan keluarga, tingkat pendidikan, dan kapasitas kognitif lansia tidak dikontrol dalam analisis ini.

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa 55 responden (59,1%) mengalami kekambuhan lebih dari satu kali dalam setahun. Hasil ini sejalan dengan penelitian Widagdo et al., (2019) yang juga menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan kekambuhan gagal jantung mengalami kekambuhan dengan frekuensi tinggi atau lebih dari satu kali dalam setahun. Hasil didukung dengan penelitian Aryani & Rohmawati (2020) yang juga menunjukkan bahwa dari 45 responden, menunjukan bahwa mayoritas responden mengalami kejadian rawat inap ulang yang tinggi yaitu sebanyak 25 (55,6%) responden.

Kejadian kekambuhan sering kali disebabkan oleh ketidakpatuhan dan ketidakmampuan pasien dalam mengontrol risiko terjadinya kekambuhan penyakit gagal jantung. Pasien gagal jantung yang sering mengalami kekambuhan biasanya harus dirawat inap kembali. Kekambuhan pada pasien gagal jantung dapat terjadi karena ketidakpatuhan terhadap terapi dan anjuran yang telah diberikan, termasuk tidak menjalani terapi, diet yang tidak tepat, dan ketidakpatuhan terhadap anjuran medis (Sari & Prihatiningsih, 2021).

Sebagian besar responden minum obat dengan kadang-kadang tepat waktu yaitu sebanyak 58 responden (62,4%). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Wahyuni et al., (2021) dimana mayoritas responden yang tidak tepat waktu dalam mengkonsumsi obat sebanyak 27 responden (42,2%). Hasil penelitian ini mempunyai perbedaan juga dengan penelitan yang dilakukan oleh Sugiyanti et al., (2020) dimana mayoritas responden, terutama yang berusia lanjut, mengalami masalah memori yang membuat mereka sulit mengingat untuk minum obat pada waktu yang tepat.

Ini dapat dikaitkan dengan penelitian Kylalona & Suri (2024) yang menunjukkan sebagian besar responden yang memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi adalah mereka yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi tentang gagal jantung dan sudah pernah mendapatkan edukasi kesehatan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengonsumsi cairan lebih banyak daripada yang dianjurkan yaitu sebanyak 48 orang (51,6%). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Kristiyan et al., (2024) dimana hanya ada 2 orang (6,7%) yang memiliki kemampuan manajemen cairan baik. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitan yang dilakukan oleh Nugroho & Pujiastuti, (2023) dimana hasilnya menunjukkan bahwa persepsi pasien gagal jantung kongestif tentang pembatasan cairan di Poliklinik jantung RS Swasta di Yogyakarta Tahun 2022, sebagian besar responden memiliki persepsi positif dengan presentase 84,6%, sedangkan sebagian kecil memiliki persepsi negatif dengan presentase 15,4%, yang artinya pasien yang memiliki

persepsi positif adalah pasien yang memiliki pemahaman yang baik tentang pembatasan cairan.

Menurut penelitian Kylalona & Suri (2024) Pasien gagal jantung sering merasa haus berlebihan karena kondisi medis lainnya, seperti diabetes, atau sebagai efek samping dari obat-obatan tertentu. Hal ini dapat mendorong mereka untuk minum lebih banyak cairan daripada yang direkomendasikan.

Sebagian besar usia yang mengalami kekambuhan penyakit gagal jantung dalam penelitian ini adalah responden dengan lanjut usia (>60 tahun) sebanyak 59 orang (63,4%). Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maharani & Aspar (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar responden gagal jantung yang mengalami kejadian kekambuhan di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar berusia >60 tahun. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Aryani & Rohmawati (2020) bahwa sebagian besar responden gagal jantung dipenelitiannya sudah berusia lanjut antara 50-69 tahun sebanyak 80%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden sering melakukan aktivitas fisik ringan dengan jumlah 58 orang (62,4%). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Iswahyudi & Darma (2024) dimana sebagian besar responden yang memiliki penyakit gagal jantung sering melakukan aktivitas fisik sedang sehari hari. Hal ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewanti & Hudiyawati, (2019) bahwa sebagian besar pasien yang menjadi responden dengan aktivitas fisik pasien gagal jantung terbanyak adalah aktivitas fisik kategori berat sebanyak 36 respoden (42,2%).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Khasanah et al., (2020) manajemen aktivitas pada pasien dengan gagal jantung kongestif sangat penting karena dapat mempengaruhi terjadinya kekambuhan. Baik kekurangan maupun kelebihan aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko kekambuhan penyakit.

Sebagian besar responden dalam penelitian ini menderita penyakit gagal jantung selama 1 tahun dengan jumlah 28 orang (30,1%). Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardhiansyah & Hudiyawati (2023) yaitu mayoritas lama menderita responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah selama satu sampai lima tahun sebanyak 58 orang (54,7%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haditya & Hudiyawati, (2019) bahwa sebagian besar pasien yang menjadi responden lama menderita penyakit gagal jantung terbanyak adalah pasien yang menderita kurang dari lima tahun sebanyak 52 respoden (71,2%).

Distribusi penelitian ini menunjukkan mayoritas responden telah menderita gagal jantung selama satu tahun. Hasil ini selaras dengan penelitian oleh Harisa et al., (2020)

yang menemukan bahwa rata-rata responden menderita gagal jantung sekitar 1 tahun.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, desain penelitian yang bersifat *cross-sectional* membatasi kemampuan untuk menarik kesimpulan kausal antara variabel-variabel yang diteliti dengan kekambuhan gagal jantung. Kedua, data yang dikumpulkan sebagian besar bersifat *self-report*, sehingga kemungkinan terjadi bias pelaporan oleh responden, terutama terkait kepatuhan minum obat dan konsumsi cairan. Ketiga, variabel-variabel lain yang berpotensi memengaruhi kekambuhan, seperti kondisi psikososial, status ekonomi, dan faktor klinis komorbiditas, tidak dimasukkan dalam analisis, sehingga gambaran faktor risiko mungkin kurang komprehensif.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan semakin berkurangnya ketepatan waktu minum obat, semakin tinggi kemungkinan kekambuhan pada pasien gagal jantung. Hasil analisis juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara ketepatan waktu minum obat dengan kekambuhan pasien gagal jantung (*p-value* < 0,05). Sedangkan, semakin menurunnya konsumsi cairan, semakin rendah kemungkinan kekambuhan pada pasien gagal jantung. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi cairan dan kekambuhan pasien gagal jantung (*p-value* > 0,05).

Berdasarkan tiga faktor *confounding* yaitu usia, lama menderita dan tingkat aktivitas fisik, hanya konsumsi cairan terhadap kekambuhan pasien gagal jantung berdasarkan tingkat aktivitas fisik yang tidak memiliki hubungan.

Saran

Untuk memperkuat temuan dan meningkatkan validitas hasil penelitian di masa mendatang, disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan desain longitudinal atau kohort yang memungkinkan pengamatan terhadap perubahan dan hubungan sebab-akibat antar variabel dari waktu ke waktu.

Selain itu, penggunaan metode pengukuran yang lebih objektif seperti pemantauan elektronik terhadap konsumsi obat, pencatatan asupan dan output cairan secara klinis, serta asesmen langsung oleh tenaga kesehatan dapat mengurangi bias subjektif dari responden. Penelitian berikutnya juga sebaiknya memasukkan variabel tambahan seperti tingkat pengetahuan pasien, status kognitif, dukungan keluarga, dan keberadaan komorbiditas klinis untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang memengaruhi kekambuhan.

Lebih lanjut, pengembangan dan evaluasi intervensi edukatif juga penting

dilakukan untuk menilai efektivitasnya dalam meningkatkan perilaku kesehatan pasien, khususnya dalam hal kepatuhan terhadap pengobatan dan pengelolaan cairan secara mandiri.

Daftar Pustaka

Albert, N., Trochelman, K., Li, J., & Lin, S. (2017). Signs and Symptoms of Heart Failure: Are You Asking the Right Questions? *American Journal of Critical Care*, *19*(5), 443–452. https://doi.org/10.4037/ajcc2009314

Ardhiansyah, M. F. F., & Hudiyawati, D. (2023). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung. *HIJP : Health Information Jurnal Penelitian*, *20*(1), 105–123.

Aryani, R., & Rohmawati, D. L. (2020). Hubungan Antara Kepatuhan Terapi Pengobatan dan Diet dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Penderita Gagal Jantung. *CAKRA MEDIKA Media Publikasi Penelitian*, *7*(2), 20–28.

Dewanti, G. S., & Hudiyawati, D. (2019). Gambaran Aktivitas Fisik pada Pasien Gagal Jantung. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, *13*(1), 13. http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/74293

European Society of Cardiology. (2021). *Drinking Sufficient Water Could Prevent Heart Failure*. European Society of Cardiology. https://www.escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/Drinking-sufficient-water-could-prevent-heart-failure

Haditya, W. S. P., & Hudiyawati, D. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup pada Penderita Gagal Jantung di RSUD Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan*, *14*(1).

Harisa, A., Wulandari, P., Ningrat, S., & Yodang, Y. (2020). Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Depresi Pada Pasien Congestive Heart Failure Di Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan, 8*(2), 269–276.

Heid, M. (2021). *Why Skipping Meds Is Bad, and How to Keep a Schedule*. Web MD. https://www.webmd.com/drug-medication/stop-skipping-medication

Iswahyudi, A. A. A., & Darma, S. (2024). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Gagal Jantung Kongestif Di RS Ibnu Sina Makassar Tahun 2022. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *4*, 11010–11021.

Khasanah, S., Amin, S., & Rudiati. (2020). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Rehospitalisasi Pasien Gagal Jantung Kongestif. *Media Publikasi Penelitian*, *17*(2), 30–36.

Kristiyan, A., Kurniawati, N. D., & Junait. (2024). Aplikasi Edukasi Presisi Manajemen Cairan Terhadap

Kemampuan Manajemen Cairan Pada Pasien Congestive Hearth Failure(CFH). *Jurnal Keperawatan*, *16*(1), 383–396.

Kylalona, G., & Suri, N. (2024). Literatur Review: Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Rehospitalisasi Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF). *Medula*, *14*(3), 602.

Lopez, E. O., Ballard, B. D., & Arif, J. (2023). *Cardiovascular Disease*. StatPearls [Internet]. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535419

Maharani, R. T., & Aspar, A. M. (2023). Faktor-Faktor Penyebab Readmisi Pasien Gagal Jantung Kongestif Periode Tahun 2019-2021 Di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat* , *7*(3), 16785–16796. http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/22056

Monnard, C. R., Montani, J. P., & Grasser, E. K. (2020). Short-term cardiovascular responses to ingestion of mineral water in healthy non-obese adults: Impact of mineral components. *Journal of Functional Foods*, *71*(October 2019), 104017. https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.104017

National Institutes of Health. (2022). *Good Hydration May Reduce Long-Term Risks for Heart Failure*. National Institutes of Health. https://www.nih.gov/news-events/news-releases/good-hydration-may-reduce-long-term-risks-heart-failure#:~:text=“Similar to reducing salt intake,” said Natalia Dmitrieva%2C Ph.

Nugroho, A., & Pujiastuti, D. (2023). Gambaran Persepsi Pasien Gagal Jantung Kongestif Tentang Pembatasan Cairan Di Poliklinik Jantung Di Rumah Sakit Swasta Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, *9*(2), 224–227. https://doi.org/10.33023/jikep.v9i1.1383

Puspita, E., & Shomad, M. (2018). Hubungan Pengetahuan Pasien Tentang Penyakit Jantung Koroner Dengan Kepatuhan Minum Obat. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 16–20. https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jkk/article/download/113/106

Riset Kesehatan Dasar. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan RI* (Vol. 1, Issue 1). https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf

Sari, P. Y., & Prihatiningsih, D. (2021). Kekambuhan Gejala pada Pasien Gagal Jantung: Literatur Review. *Jurnal Keperawatan Aisyiyah*, *15*(1), 1–10.

Schultz, L. (2023). *Maximizing Patient Outcomes: The Importance of Taking Medication on Time*. Allazo Health. https://allazohealth.com/resources/timing-is-everything-the-importance-of-taking-

medication-on-time/#:~:text=Providers often prescribe medications that,and minimizing negative side effects.

Sugiyanti, A., Agustina, D., & Rahayu, S. (2020). Dukungan Keluarga Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Di Rspad Gatot Soebroto. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, *16*(2), 67. https://doi.org/10.26753/jikk.v16i2.371

Wahyuni, A., Zamaa, M. S., & HN, N. H. (2021). Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien CHF yang Mengalami Rehospitalisasi di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur Kabupaten Maluku Tenggara. *Jurnal Mitrasehat*, *11*(1), 1–8.

Watso, J. C., & Farquhar, W. B. (2019). Hydration Status and Cardiovascular Function. *Nutrients*, *11*(8). https://doi.org/10.3390/nu11081866

Widagdo, F., Karim, D., & Novayellinda, R. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Dirumah Sakit Pada Pasien Chf. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, *2*(1), 580–589.

World Heart Federation. (2019). World Heart Federation Roadmap for Heart Failure. *Global Heart*, *14*(3), 197–214. https://doi.org/10.1016/j.gheart.2019.07.004