KELELAHAN BERKORELASI DENGAN GANGGUAN KUALITAS TIDUR PADA PASIEN GAGAL JANTUNG

Lutfia Izmi Fauziyah[1], Erna Melastuti[2], Ahmad Ikhlasul Amal[3]

[1-3] *Universitas Islam Sultan Agung, Semarang*

ARTICLE INFORMATION

Received: July, 5th 2026
Revised: July, 28th 2026
Accepted: July, 30th 2026

KEYWORD

Stress, Fatigue, Sleep Quality, Heart Failure.

Stres, Kelelahan, Kualitas Tidur, Gagal Jantung.

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Lutfia Izmi Fauziyah
Address: Pedurungan, Semarang.
E-mail: lutfiaizmi5@gmail.com
No. Tlp : +62-895-6305-74705

DOI : 10.62354/jurnalmedicare.v5i3.414

© 2026 Lutfia Izmi Fauziyah et al.

ABSTRACT

Gagal jantung merupakan kondisi kronis yang sering disertai berbagai gejala fisik, salah satunya kelelahan, yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari serta menurunkan kualitas tidur pasien. Kualitas tidur yang buruk berpotensi memperburuk kondisi klinis dan kualitas hidup pasien gagal jantung. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kelelahan dengan kualitas tidur pada pasien gagal jantung. Penelitian menggunakan desain kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Sebanyak 164 pasien gagal jantung dilibatkan sebagai responden melalui teknik total sampling berdasarkan perhitungan rumus Lemeshow. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner Fatigue Assessment Scale (FAS) dan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), sedangkan analisis data menggunakan uji korelasi Gamma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kelelahan berat (62,8%) dan kualitas tidur buruk (64,6%). Uji korelasi Gamma menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kelelahan dengan kualitas tidur (p<0,005) dengan arah hubungan positif dan kekuatan korelasi yang kuat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat kelelahan, semakin buruk kualitas tidur pasien gagal jantung. Oleh karena itu, intervensi keperawatan yang berfokus pada manajemen kelelahan diperlukan untuk meningkatkan kualitas tidur dan kualitas hidup pasien gagal jantung.

Heart failure is a chronic condition commonly accompanied by various physical symptoms, particularly fatigue, which may interfere with daily activities and contribute to poor sleep quality. Impaired sleep quality can further worsen clinical outcomes and reduce the quality of life of patients with heart failure. This study aimed to analyze the relationship between fatigue and sleep quality among patients with heart failure. A quantitative correlational design with a cross-sectional approach was employed. A total of 164 heart failure patients were recruited using a total sampling technique based on the Lemeshow formula. Data were collected using the Fatigue Assessment Scale (FAS) and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), while data analysis was performed using the Gamma correlation test. The findings revealed that the majority of respondents experienced severe fatigue (62.8%) and poor sleep quality (64.6%). The Gamma correlation test indicated a significant relationship between fatigue and sleep quality (p<0.005) with a positive direction and strong correlation strength. This study concludes that higher fatigue levels are associated with poorer sleep quality in heart failure patients. Therefore, nursing interventions focusing on fatigue management are essential to improve sleep quality and overall quality of life among patients with heart failure..

A. PENDAHULUAN

Gagal jantung merupakan salah satu masalah kesehatan kardiovaskular utama yang menjadi penyebab tingginya angka morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Kondisi ini terjadi ketika jantung tidak mampu memompa darah secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolik jaringan tubuh, baik akibat gangguan fungsi pompa ke depan (forward failure), peningkatan tekanan pengisian jantung (backward failure), maupun kombinasi keduanya (Nurkhalis & Adista, 2020). Gagal jantung bersifat progresif dan sering kali memerlukan perawatan jangka panjang serta rawat ulang di rumah sakit, sehingga menjadi tantangan besar dalam sistem pelayanan kesehatan (Lutfi et al., 2023; Tandipanga et al., 2025). Secara global, World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian, dengan sekitar 17,9 juta kematian setiap tahunnya. Angka ini setara dengan satu dari tiga kematian di seluruh dunia. Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan prevalensi penyakit jantung sebesar 0,85%, sementara prevalensi gagal jantung kongestif mencapai sekitar 1,5% atau setara dengan lebih dari satu juta penduduk. Di Provinsi Jawa Tengah, prevalensi penyakit jantung, termasuk gagal jantung, dilaporkan mencapai 1,6% (Kemenkes, 2023). Pasien gagal jantung umumnya mengalami berbagai gejala fisik yang menetap, seperti sesak napas, edema, dan kelelahan. Kelelahan (fatigue) merupakan salah satu keluhan paling sering dilaporkan dan menjadi gejala dominan yang membatasi aktivitas sehari-hari pasien. Kelelahan pada pasien gagal jantung terjadi akibat gangguan sirkulasi yang menyebabkan penurunan suplai darah dan oksigen ke jaringan, sehingga proses metabolisme energi menjadi tidak optimal. Kondisi ini berdampak pada penurunan kapasitas fisik, daya tahan tubuh, serta kemampuan pasien dalam mempertahankan aktivitas fungsional (Shams et al., 2025).

Selain berdampak pada aktivitas fisik, kelelahan juga berpengaruh terhadap kualitas tidur pasien gagal jantung. Gangguan tidur merupakan masalah yang sering ditemukan pada kelompok pasien ini, dengan prevalensi mencapai 75%. Pasien kerap mengalami kesulitan memulai tidur, tidur yang tidak nyenyak, sering terbangun pada malam hari, hingga gangguan pernapasan saat tidur seperti sleep-disordered breathing, termasuk obstructive sleep apnea dan central sleep apnea Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa sekitar 45–82% pasien gagal jantung mengalami gangguan pernapasan saat tidur, yang berdampak negatif terhadap kondisi klinis dan luaran kesehatan pasien (Khairunisa & Hudiyawati, 2023). Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang berperan penting dalam proses pemulihan fisik dan mental. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, gangguan fungsi kognitif, penurunan toleransi aktivitas, serta memperburuk kondisi penyakit kronis. Pada pasien gagal jantung, gangguan kualitas tidur berhubungan dengan penurunan kualitas hidup, peningkatan risiko rehospitalisasi, serta memburuknya prognosis penyakit (Ponidjan et al., 2022). Kelelahan yang berlangsung secara

berkepanjangan tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga memengaruhi kondisi psikologis dan emosional pasien. Kelelahan kronis dapat menurunkan kewaspadaan, memperlambat respons motorik, serta mengganggu kemampuan individu dalam mengambil keputusan. Kondisi ini pada akhirnya berkontribusi terhadap penurunan kualitas tidur dan kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Natashia et al., 2020). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat kelelahan yang tinggi berhubungan signifikan dengan kualitas tidur yang buruk pada pasien gagal jantung, dan kedua variabel tersebut secara bersama-sama berperan penting dalam menentukan kesejahteraan fisik dan psikologis pasien (Hajj et al., 2020).

Berbagai penelitian telah mengkaji gangguan tidur dan kelelahan pada pasien gagal jantung, kajian yang secara khusus menganalisis hubungan antara kelelahan dengan kualitas tidur pada konteks pelayanan kesehatan di Indonesia, khususnya di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan bukti empiris mengenai hubungan antara kelelahan dengan kualitas tidur pada pasien gagal jantung sebagai dasar pengembangan intervensi keperawatan yang lebih komprehensif dan berfokus pada peningkatan kualitas hidup pasien.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kelelahan dengan kualitas tidur pasien gagal jantung di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross-sectional untuk menganalisis hubungan kelelahan dengan kualitas tidur pada pasien gagal jantung Penelitian dilaksanakan pada tahun 2025 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang terdiagnosis gagal jantung, dengan jumlah sampel sebanyak 164 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling dan ditentukan menggunakan rumus lemeshow.

Tingkat kelelahan diukur menggunakan Fatigue Assessment Scale (FAS), sedangkan kualitas tidur diukur menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Kedua instrumen telah terbukti valid dan reliabel. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji korelasi Gamma untuk mengetahui hubungan antara kelelahan dan kualitas tidur. Pengambilan data dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden secara langsung. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari komite etik penelitian, dan seluruh responden telah memberikan persetujuan tertulis (informed consent) sebelum pengumpulan data dilakukan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berjumlah 164 responden yang sedang menjalani rawat jalan di Poli Jantung, Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada rentang usia

dewasa madya hingga lanjut usia awal. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki dan memiliki tingkat pendidikan dengan sebagian besar lulusan SD. Hasil analisis distribusi kelelahan menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kelelahan pada kategori berat. Kondisi ini menggambarkan bahwa pasien gagal jantung mengalami keterbatasan energi dan penurunan kapasitas fisik yang signifikan sebagai dampak dari gangguan fungsi jantung dan penyakit kronis yang dijalani. Sementara itu, distribusi kualitas tidur menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk. Hal ini mengindikasikan adanya gangguan dalam durasi maupun kontinuitas tidur, seperti kesulitan memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, serta perasaan tidak segar saat bangun tidur.

Hasil uji korelasi Gamma menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kelelahan dengan kualitas tidur. Arah korelasi yang positif mengindikasikan bahwa semakin berat kelelahan, maka semakin buruk kualitas tidur pada pasien gagal jantung. Dengan demikian, variabel kelelahan sangat berkontribusi dalam memengaruhi kualitas tidur pasien gagal jantung di RSI Sultan Agung Semarang.

Tabel 1. Hasil Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pasien Gagal Jantung Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semaran

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Usia		
	Remaja Akhir (17–25 tahun)	3	1,8
	Dewasa Awal (26–35 tahun)	5	3,0
	Dewasa Akhir (36–45 tahun)	11	6,7
	Lansia Awal (46–55 tahun)	24	13,4
	Lansia Akhir (56–65 tahun)	71	43,3
	Manula (>65 tahun)	52	31,7
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	102	62,2
	Perempuan	62	37,8
3	Pendidikan Terakhir		
	Tidak sekolah	46	28,0
	SD	54	32,9
	SMP	26	15,9
	SMA	22	13,4
	Diploma	7	4,3
	Sarjana	9	5,5
4	Pekerjaan		
	Tidak bekerja	90	34,9
	PNS/POLRI/TNI	8	4,9
	Buruh/Petani	17	10,4
	Wiraswasta	12	7,3
	IRT	37	22,6
5	Lama Menderita		
	Kurang dari 1 tahun	12	7,3
	1–2 tahun	48	29,3
	Lebih dari 2 tahun	104	63,4

Tabel 1. menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang lanjut usia akhir dan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki. Pendidikan responden didominasi oleh lulusan SD, dan lama menderita yang lebih dari 2 Tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Kelelahan dan Kualitas Tidur pasien Gagal Jantung

No	Variabel	Frekuensi	Presentase(%)
1.	Kelelahan		
	Ringan	61	37,2
	Berat	103	62,8
2.	Kualitas Tidur		
	Baik	58	35,4
	Buruk	106	64,6

Tabel 2. menggambarkan bahwa sebagian besar responden memiliki kelelahan dengan kategori berat dan kualitas tidur dengan kategori buruk.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Gamma antara Kelelahan dengan Kualitas Tidur pasien Gagal Jantung

No	Variabel	R	p-value
1.	Kelelahan dengan Kualitas Tidur	0,715	0,000

Tabel 3. menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kelelahan dengan kualitas tidur. Arah korelasi positif pada kedua hubungan tersebut menunjukkan bahwa semakin berat kelelahan, maka semakin buruk kualitas tidur responden

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kelelahan dengan kualitas tidur pasien gagal jantung di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan dengan kualitas tidur pasien gagal jantung dengan arah korelasi positif. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin berat kelelahan pasien, maka semakin buruk kualitas tidur yang dialami.

Kelelahan merupakan salah satu gejala utama yang sering dialami oleh pasien gagal jantung dan bersifat multifaktorial. Secara fisiologis, gagal jantung menyebabkan penurunan curah jantung sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh, termasuk otot rangka dan sistem saraf pusat, menjadi tidak optimal. Kondisi ini menimbulkan rasa lemah dan cepat lelah yang menetap, bahkan setelah istirahat. Kelelahan yang berkepanjangan dapat mengganggu kemampuan pasien untuk mempertahankan pola tidur yang normal, baik dari segi durasi maupun kualitas tidur (Pavlovic et al., 2023). Selain itu, pasien gagal jantung sering mengalami gejala yang muncul pada malam hari, seperti dispnea nokturnal, ortopnea, dan batuk akibat kongesti paru. Gejala-gejala tersebut menyebabkan pasien sering terbangun di malam

hari, kesulitan memulai tidur kembali, serta mengalami tidur yang tidak nyenyak. Gangguan tidur yang berulang akan memperburuk kelelahan pada siang hari, sehingga membentuk siklus yang saling memperkuat antara kelelahan dan kualitas tidur yang buruk (Kato & Yamamoto, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Gazerani et al., 2025) yang menyatakan bahwa kelelahan berhubungan signifikan dengan kualitas tidur pada pasien gagal jantung. Pasien dengan tingkat kelelahan yang lebih tinggi cenderung mengalami gangguan tidur yang lebih berat, termasuk peningkatan latensi tidur dan sering terbangun pada malam hari. Penelitian lain oleh (Pavlovic et al., 2024) juga mengidentifikasi bahwa kelelahan, baik kelelahan umum maupun kelelahan akibat aktivitas fisik, merupakan prediktor penting terhadap penurunan kualitas tidur dan kualitas hidup pasien gagal jantung.

Kelelahan tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga pada aspek psikologis pasien. Pasien yang mengalami kelelahan berat cenderung mengalami penurunan motivasi, gangguan konsentrasi, serta perubahan suasana hati, yang pada akhirnya dapat memperburuk persepsi terhadap kualitas tidur. Kondisi ini menunjukkan bahwa kelelahan dan kualitas tidur saling berinteraksi dan memengaruhi secara dua arah pada pasien dengan penyakit kronis seperti gagal jantung (Hajj et al., 2020; Spedale et al., 2021). Kelelahan memiliki kontribusi besar terhadap penurunan kemampuan fungsional pasien. Meskipun merupakan gejala yang sulit untuk diatasi, pengelolaan kelelahan perlu menjadi prioritas utama dalam perawatan pasien dengan CHF mengingat dampaknya yang signifikan terhadap kualitas hidup dan kemampuan aktivitas sehari-hari (Setianingsih & Hastuti, 2022).

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting dalam praktik keperawatan, khususnya dalam penerapan asuhan keperawatan holistik pada pasien gagal jantung. Perawat perlu melakukan asesmen kelelahan dan kualitas tidur secara komprehensif dan berkelanjutan, mengingat kedua variabel tersebut saling berkaitan dan berdampak signifikan terhadap kondisi klinis pasien. Intervensi keperawatan non-farmakologis, seperti pengaturan aktivitas dan istirahat, edukasi konservasi energi, latihan pernapasan, serta intervensi untuk meningkatkan kenyamanan tidur, dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari rencana asuhan keperawatan. Pendekatan keperawatan yang terintegrasi diharapkan mampu memutus siklus kelelahan dan gangguan tidur, sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur, menurunkan tingkat kelelahan, serta pada akhirnya memperbaiki kualitas hidup pasien gagal jantung.

D. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kelelahan berhubungan signifikan dengan kualitas tidur pada pasien gagal jantung, dengan arah korelasi positif. Semakin berat kelelahan, maka semakin buruk kualitas tidur pasien. Temuan ini menegaskan pentingnya perhatian terhadap kelelahan sebagai faktor yang berkontribusi terhadap penurunan kualitas tidur pada pasien gagal jantung.

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan keperawatan yang komprehensif dan berkesinambungan dalam mengelola kelelahan guna meningkatkan kualitas tidur dan kualitas hidup pasien gagal jantung secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Gazerani, A., Manzari, Z. S., Mohammadi, E., Amini, M., Manzari, T. S., & Dalir, Z. (2025). Sleep Quality in Heart Failure Patients: A Systematic Review of Risk Factors and Assessment Tools. *Iran J Public Health*, *54*(9), 1842–1856. https://doi.org/10.18502/ijph.v54i9.19853

Hajj, J., Mathelier, H., Drachman, B., & Laudanski, K. (2020). Sleep Quality, Fatigue, and Quality of Life in Individuals With Heart Failure. *Journal for Nurse Practitioners*, *16*(6), 461–465. https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.03.002

Kato, M., & Yamamoto, K. (2021). Sleep Disorder and Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. Heart Failure Clinics. *Heart Failure Clinics*, *17*(3), 369–376. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.hfc

Kemenkes. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Khairunisa, S., & Hudiyawati, D. (2023). HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN SELF-CARE PADA PASIEN GAGAL JANTUNGn. *Jurnal Keperawatan LPPM Stikes Kendal*, *15*, 317–324.

Lutfi, Baharudin, Mutiudin, Iwan, A., & Fazri, Y. N. (2023). Hubungan Support System Dengan Self Management Pasien Congestive Heart Failure Di Poli Jantung. *Indonesian Journal of Health and Medical*, *3*(1), 72–78.

Natashia, D., Irawati, D., & Hidayat, F. (2020). JurnFatigue Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Terapi Hemodialisa al Keperawatan Muhammadiyah. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *5*(2), 209–218.

Nurkhalis, & Adista, R. J. (2020). Manifestasi Klinis dan Tatalaksana Gagal Jantung. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, *3*(3), 36–46. https://jknamed.com/jknamed/article/view/106

Pavlovic, N., Ndumele, C. E., Abshire Saylor, M., Szanton, S. L., Lee, C. S., Shah, A. M., Chang, P. P., Florido, R., Matsushita, K., Himmelfarb, C., & Leoutsakos, J. M. (2024). Identification of Fatigue Subtypes and Their Correlates in Prevalent Heart Failure: A Secondary Analysis of the Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, *17*(2), E010115. https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.123.010115

Pavlovic, N. V, Gilotra, N. A., Lee, C. S., Ndumele, C., Mammos, D., Dennison, C., Himmelfarb, & Saylor, M. A. (2023). Fatigue in Persons with Heart Failure: A Systematic Literature Review and Meta-Synthesis Using the Biopsychosocial Model of Health. *J Card Fail*, *28*(2), 283–315. https://doi.org/doi: 10.1016/j.cardfail.2021.07.005

Ponidjan, T. S., Rondonuwu, E., Ransun, D., Warouw, H. J., & Raule, J. H. (2022). Kualitas Tidur Sebagai Faktor Yang Berimplikasi Pada Konsentrasi Dan Motivasi Belajar Anak Remaja. *E-PROSIDING SEMNAS Dies Natalis 21 Poltekes Kemenkes Manado*, 49–58.

Setianingsih, M. P., & Hastuti, Y. D. (2022). Kelelahan pada Pasien Congestive Heart Failure. *Holistic Nursing and Health Science*, *5*(2), 178–187.

https://doi.org/10.14710/hnhs.5.2.2022.34-43

Shams, P., Malik, A., & Chhabra, L. (2025). *Heart Failure (Congestive Heart Failure)*. StatPearls Publishing.

Spedale, V., Luciani, M., Alessandro Attanasio, S. D. M., Alvaro, R., Vellone, E., & Ausili, D. (2021). Association between sleep quality and self-care in adults with heart failure: A systematic review. *European Journal of Cardiovasc Nursing*, *20 (3)*, 192–201.

Tandipanga, M. B., Rampengan, S. H., Jim, E. L., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., & Sam, U. (2025). *Hubungan Gagal Jantung Iskemik dengan Jumlah Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner terhadap Lama Rawat Inap di Rumah Sakit*. *13*(1), 23–29.