

P-ISSN: 2774-4574; E-ISSN: 363-4582
TRILOGI, 7(1), Januari- Maret 2026 (125-135)
@2026 Lembaga Penerbitan, Penelitian,
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo
DOI: [10.33650/trilogi.v7i1.14783](https://doi.org/10.33650/trilogi.v7i1.14783)

JURNAL
TRILOGI
Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora

Hubungan Stres, Kualitas Tidur, dan Fatigue dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung di RSUD Ahmad Yani

Siti Elma Zaira

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia
elmazaira6@gmail.com

Tubagus Erwin Nurdiansyah

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia
erwin@umitra.ac.id

Aulia Rahman

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia
rahman@umitra.ac.id

Abstract

Patients with chronic heart failure often experience various worsening symptoms that are not well-identified in healthcare services, including sleep quality. Decreased quality of life is triggered by physical limitations, Fatigue, and psychological conditions such as stress and anxiety. As a primary indicator of morbidity, poor quality of life significantly increases the risk of disease progression, rehospitalization, and mortality. Therefore, monitoring quality of life is crucial as an early indicator in maintaining the survival of heart failure patients. This study aims to analyze the relationship between stress, sleep quality, and Fatigue with the quality of life of heart failure patients at the Cardiac Outpatient Clinic of RSUD Jend Ahmad Yani Metro. This quantitative study used a cross-sectional design involving 218 heart failure patients selected through purposive sampling. Data were collected using questionnaires, and bivariate analysis was conducted using the Chi-Square test. The majority of respondents (53.7%) had a low quality of life. Furthermore, 54.1% of patients reported poor sleep quality, and 55.5% experienced Fatigue. Statistical test results showed a significant relationship between stress ($p=0.001$), sleep quality ($p=0.001$), and Fatigue ($p=0.001$) with the quality of life in heart failure patients. These findings emphasize the importance for healthcare professionals, especially cardiovascular nurses, to not only focus on physiological medical parameters but also conduct routine screenings for sleep quality, Fatigue levels, and psychological status. Comprehensive nursing interventions—such as sleep management and stress coping strategy education—are essential to prevent a decline in quality of life, which ultimately reduces rehospitalization rates and increases the life expectancy of heart failure patients.

Keywords: Fatigue; Heart Failure; Quality of Life; Sleep Quality; Stress.

Abstrak

Pasien gagal jantung kronik sering mengalami berbagai gejala perburukan yang tidak teridentifikasi dengan baik dalam layanan kesehatan, salah satunya adalah kualitas tidur. Penurunan kualitas hidup dipicu oleh keterbatasan fisik, Fatigue, serta kondisi psikologis seperti stres dan kecemasan. Sebagai indikator utama morbiditas, kualitas hidup yang rendah secara signifikan meningkatkan risiko perburukan penyakit, rehospitalisasi, dan mortalitas. Oleh karena itu, pemantauan kualitas hidup menjadi krusial sebagai petunjuk awal dalam menjaga kelangsungan hidup pasien gagal jantung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara stres, kualitas tidur, dan Fatigue dengan kualitas hidup pada pasien gagal jantung di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro. Penelitian kuantitatif dengan desain Cross-Sectional ini melibatkan 218 responden pasien gagal jantung. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner, dan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square. Mayoritas responden (53,7%) memiliki kualitas hidup Rendah. Selain itu, 54,1% pasien dilaporkan memiliki kualitas tidur Buruk, dan 55,5% pasien mengalami Fatigue. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Stres ($p=0,001$), Kualitas Tidur ($p=0,001$), dan Fatigue ($p=0,001$) dengan Kualitas Hidup pada pasien gagal jantung. Hasil penelitian ini menekankan pentingnya bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat di unit kardiovaskular, untuk tidak hanya fokus pada parameter fisiologis medis, tetapi juga melakukan skrining rutin terhadap kualitas tidur, tingkat Fatigue, dan status psikologis pasien. Intervensi keperawatan yang komprehensif—seperti manajemen tidur dan edukasi strategi koping stres—sangat diperlukan untuk mencegah penurunan kualitas hidup, yang pada akhirnya dapat menekan angka rehospitalisasi dan meningkatkan angka harapan hidup pasien gagal jantung.

Katakunci: Fatigue; Gagal Jantung; Kualitas Hidup; Kualitas Tidur; Stres.

1 Pendahuluan

Penyakit gagal jantung kronik merupakan kondisi penurunan performa jantung yang berlangsung secara gradual dan seringkali mekanisme adaptasi sudah terjadi bahkan tanda dan gejala seperti suara paru rales, sesak napas tidak ditemukan meskipun terjadi peningkatan tekanan pengisian ventrikel meningkat (Hutagalung, 2024).

Gagal jantung memiliki serangkaian gejala diantaranya adalah sesak napas, kelelahan, ortopnoea, pembengkakan ekstremitas bawah atau edema perifer, selain itu pasien gagal jantung juga ditandai dengan peningkatan tekanan vena jugularis dan kongesti paru. Tanda dan gejala tersebut disebabkan oleh kelainan struktural dan fungsional jantung yang akan mengakibatkan terjadinya penurunan curah jantung. Gejala gagal jantung yang paling sering dilaporkan yaitu sesak napas, kelelahan dan edema perifer atau edema paru (Suwartika & Cahyati, 2025).

Prevalensi dan insiden gagal jantung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Di dunia prevalensi dan insiden gagal jantung diperkirakan 37,7 juta orang (Sohn et al, 2019). Data World Heart Federation menyebutkan bahwa penyakit kardiovaskuler sebagai penyebab

kematian pertama yakni lebih dari 17 juta jiwa setiap tahunnya dan diperkirakan akan meningkat menjadi 23,3 juta jiwa di tahun 2030 Kejadian lima tahun terakhir gagal jantung di Eropa dilaporkan sekitar 3/1000 orang pertahun untuk semua kelompok umur atau sekitar 5/1000 orang pertahun pada orang dewasa (putra & Darliana, 2021).

Data dari Survey Kesehatan Indonesia (2023) menunjukkan bahwa prevalensi gagal jantung meningkat seiring bertambahnya usia, dengan 0,5% kasus yang didiagnosis dokter memuncak antara usia 65 dan 74 tahun, dan 0,4% kasus yang didiagnosis dokter pada usia ≥ 75 tahun. 1,1% pasien mencapai puncak, atau gejala memuncak pada usia ≥ 75 tahun. Di Indonesia, berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi orang dengan gagal jantung yakni sebesar 0,3% atau jika diperkirakan sekitar 530.068 orang dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 yaitu sebanyak 1,5% atau sekitar 1.017.290 orang (Survey Kesehatan Indonesia, 2023) sedangkan pada tahun 2023 terjadi penurunan prevalensi sebesar 0,85% atau 877.531 orang mengalami gagal jantung (SKI, 2023).

Pasien dengan gagal jantung kronik dapat mengalami banyak gejala yang dapat mengindikasikan perburukan kondisi pasien, akan tetapi tidak semua keluhan ini dinilai dengan baik

saat proses rawatan maupun kunjungan di fasilitas Kesehatan (Karahana et al., 2024). Gejala yang sering ditemui namun tidak selalu ditangani dengan baik adalah kualitas tidur. Kualitas hidup pasien gagal jantung sangat dipengaruhi oleh gejala dan progresi penyakit seperti keterbatasan melakukan aktivitas fisik, Fatigue, dan kondisi psikologis yang buruk seperti stres dan kecemasan. Kualitas hidup merupakan indikator utama morbiditas serta menjadi petunjuk awal yang dapat mempengaruhi kelangsungan hidup pada pasien gagal jantung. Seluruh aspek kualitas hidup pasien gagal jantung terjadi penurunan akibat kondisi klinis pasien. Kondisi ini akan semakin memperburuk perkembangan penyakit ke tahap lebih lanjut. Pasien gagal jantung dengan kualitas hidup rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami rehospitalisasi dan mortalitas (Heo et al., 2020).

Kualitas hidup harus dilihat dari seluruh aspek kehidupan, dan dapat diketahui dengan bertanya langsung pada pasien (Suwartika & Cahyati, 2025). Menurut World Health Organization Quality of Life (WHOQOL), kualitas hidup adalah fungsi yang mencakup kesehatan fisik seperti aktivitas sehari-hari, kecemasan tidur, penyakit, energi, mobilitas, kemampuan bekerja, kebutuhan istirahat, dan kesehatan mental. Emosi positif dan negatif, hubungan social seperti dukungan sosial, hubungan pribadi dan kondisi lingkungan, kebebasan, integritas Fisik, aktivitas lingkungan, keselamatan, sumber daya keuangan, kesehatan dan kesejahteraan sosial (Latifardani & Hudiawati, 2023)

Stres didefinisikan sebagai respons nonspesifik tubuh terhadap tuntutan apa pun yang diberikan padanya (Suwartika & Cahyati, 2025). Pada pasien gagal jantung, stres dapat berasal dari berbagai sumber, termasuk gejala fisik yang membatasi, ketidakpastian prognosis, beban finansial pengobatan, dan kebutuhan untuk perubahan gaya hidup yang drastis (Karahana et al., 2024). Secara biologis, paparan stres yang berkelanjutan akan mengaktifkan sistem saraf simpatis dan aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA), yang memicu pelepasan katekolamin dan kortisol. Peningkatan hormon ini dapat memperburuk kondisi jantung melalui beberapa mekanisme, seperti peningkatan laju detak jantung, vasokonstriksi, peningkatan tekanan darah, dan memicu aritmia semuanya dapat meningkatkan beban kerja miokardium yang sudah lemah, yang pada akhirnya memperburuk gagal jantung (Dianita et al., 2025).

Permasalahan yang sering muncul pada pasien gagal jantung bukan hanya stress, gangguan tidur juga sering muncul seperti sesak saat berbaring dan sakit kepala yang akan mempengaruhi kualitas tidur pasien (Nursita & Pratiwi, 2020). Kualitas tidur mencakup sudut pandang kuantitatif dan kualitatif tidur seseorang, yaitu lama waktu tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tidur, frekuensi terbangun di malam hari, serta dari segi subjektif yaitu kedalaman dan kepuasan tidur. Kualitas tidur yang buruk akan membuat pasien merasakan kantuk yang berlebihan di siang hari yang dimana terjadi dalam situasi seseorang biasanya diharapkan untuk terjaga, serta dapat meningkatkan risiko rawat inap dan berhubungan negatif kepada kualitas hidup. Tidur memiliki banyak manfaat bagi tubuh diantaranya mengembalikan energi tubuh, penyimpanan energi, pembaharuan sel, pemulihan kognitif, peningkatan aktivitas kortikal dan peningkatan konsumsi oksigen (Simanoah et al., 2022).

Penurunan kualitas tidur pada pasien gagal jantung dipengaruhi beberapa faktor yaitu nyeri, kecemasan, depresi, lingkungan, kelebihan cairan, pengobatan, nokturia dan paroximal nocturnal (Dianita et al., 2025). Siklus tidur yang berkurang atau tidak teratur akan menyebabkan kualitas tidur yang buruk sehingga dapat memicu terjadi penurunan kualitas hidup pasien gagal jantung seperti penurunan aktivitas sehari-hari, lemah, sistem imun menurun, tanda-tanda vital yang tidak stabil, gangguan fungsi jantung, Fatigue serta rehospitalisasi yang meningkat (Nadya & Wati, 2023; Lubis et al., 2020).

Fatigue atau kelelahan merupakan gejala yang paling menyulitkan bagi pasien dengan gagal jantung yang berdampak memperburuk kondisi pasien gagal jantung. Pasien gagal jantung yang mengalami Fatigue secara signifikan juga akan mengalami dispnea, nyeri dada, edema, sinkop dan palpitasi (Hudiawati, 2023). Fatigue dapat mengindikasikan gangguan homeostatis cairan, cachexia, dan kelemahan seperti penurunan indeks massa tubuh yang lebih rendah dan penurunan berat badan yang tidak normal. Salah satu penelitian menyebutkan bahwa persentase yang tinggi pada pasien gagal jantung yang mengalami kelelahan menunjukkan gejala yang parah dan dapat membahayakan kondisi pasien (Mahtab, 2021).

Fatigue adalah perasaan yang berlebihan dan berkelanjutan yang melemahkan dan tidak menyenangkan yang dapat mengganggu kemampuan individu dalam melakukan aktivitas (Mitia Eka Wati et al., 2020). Fatigue pada pasien

gagal jantung berhubungan dengan faktor fisik seperti peningkatan keparahan penyakit, penyakit penyerta, insomnia dan penggunaan terapi farmakologi. Fatigue pada pasien gagal jantung dikaitkan secara signifikan dengan jumlah rawat inap yang lebih tinggi dan risiko kematian yang lebih tinggi diantaranya 50-75% pasien meninggal dalam waktu 5 tahun setelah teridentifikasi Fatigue serta didapatkan rata-rata sebanyak 50% pasien gagal jantung kembali dirawat di rumah sakit setelah 6 bulan sebelumnya dirawat (putra & Darliana, 2021). Hasil studi (Nurmansyah et al., 2025) menyatakan bahwa pentingnya memonitor Fatigue dengan memberikan manajemen yang tepat untuk pasien gagal jantung (Nurmansyah et al., 2025).

Hasil pra survey peneliti terhadap 10 pasien didapatkan 6 dari 10 pasien mengatakan kurang puas terhadap kondisi kesehatan mereka. 9 dari 10 pasien membatasi kegiatan sosial karena merasa lelah. 6 dari 10 pasien mengatakan merasa lelah dan sesak napas saat melakukan aktivitas seperti berjalan. Keluhan lelah dan sesak napas ini mengganggu aktivitas sehari-hari pasien. 2 dari 10 pasien mengatakan gelisah dan sering gemetar di tangan akibat penyakit gagal jantung. 10 dari 10 pasien mengatakan tidak ada gangguan ketika memulai tidur. 10 dari 10 pasien terbangun pada malam hari untuk ke kamar mandi. Penilaian kepuasan tidur pasien berada di rentang cukup. Hasil pra-survei ini dengan jelas menunjukkan adanya masalah pada variabel-variabel yang Anda teliti, terutama: Kualitas Hidup yang Rendah (60% - 90% masalah), didorong oleh ketidakpuasan fisik dan keterbatasan sosial. Fatigue yang Tinggi (60% masalah)*, yang secara langsung menjadi penyebab utama keterbatasan aktivitas dan penurunan kualitas hidup. Kualitas Tidur yang Terganggu (100% masalah), meskipun hanya pada aspek pemeliharaan tidur (terbangun di malam hari). Fatigue merupakan gejala yang sangat menonjol dan membatasi pada pasien gagal jantung. Kelelahan yang ekstrem (exhaustion) adalah salah satu gejala klasik dari Gagal Jantung (Heart Failure) yang disebabkan oleh penurunan curah jantung, yang secara langsung menyebabkan keterbatasan aktivitas sehari-hari dan isolasi sosial (membatasi kegiatan sosial). Meskipun tidak ada masalah inisiasi tidur (memulai tidur), kualitas tidur pasien sangat terganggu pada aspek pemeliharaan tidur (sleep maintenance). Terbangun 100% pada malam hari akibat nokturia (sering kencing) adalah masalah umum pada Gagal Jantung karena retensi cairan. Kualitas tidur yang buruk ini akan memperburuk Fatigue keesokan harinya. Keluhan gelisah dan

gemetar adalah manifestasi fisik dan emosional yang kuat dari kecemasan (anxiety) dan/atau stres psikologis yang berhubungan dengan penyakit kronis. Meskipun persentasenya 20% (tidak sebesar Fatigue dan gangguan tidur), hal ini tetap merupakan masalah penting yang memengaruhi kesehatan jiwa dan kualitas hidup pasien.

Data pra-survei ini menunjukkan adanya siklus negatif yang dialami pasien gagal jantung: Fatigue Tinggi/Sesak Napas (60-90%) Keterbatasan Aktivitas & Isolasi Sosial Penurunan Kualitas Hidup Rendah. Gangguan Tidur (100%) Memperburuk Fatigue pada Siang Hari. Fatigue dan Gangguan Tidur adalah gejala fisik utama yang secara langsung menyebabkan pasien mengalami penurunan Kualitas Hidup (ditunjukkan oleh 60% pasien tidak puas dengan kondisi kesehatan mereka dan 90% membatasi kegiatan sosial). Sementara itu, Stres/Kecemasan (20% pasien gelisah) merupakan komponen psikologis yang memperburuk keseluruhan kondisi klinis dan kualitas hidup pasien.

Meskipun faktor-faktor yang memengaruhi kondisi pasien telah banyak dibahas secara global, penelitian yang menguji pengaruh gabungan dari stres, kualitas tidur, dan *fatigue* terhadap kualitas hidup pasien gagal jantung di lingkungan klinis Indonesia masih sangat terbatas.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Stress, Kualitas Tidur Dan Fatigue Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro".

2 Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analytic cross-sectional study yaitu untuk mencari Hubungan Stress, Kualitas Tidur Dan Fatigue Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro. Subjek penelitian adalah Pasien dengan Gagal Jantung (Heart Failure) yang sedang menjalani pengobatan atau pemeriksaan di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro. Objek penelitian Variabel Bebas (Independent Variables) Stres, Kualitas Tidur, Fatigue (Kelelahan), Variabel Terikat (Dependent Variable) Kualitas Hidup. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien gagal jantung sebanyak 476 di poli jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, sampel pada

penelitian ini sebanyak 218 responden. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Fatigue Assessment Scale (FAS), World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF). Penelitian telah dilakukan di Poli RSUD Jend Ahmad Yani Metro pada tanggal 5 – 8 Januari 2026. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square.

3 Hasil dan Pembahasan

Analisis Univariat

a. Stres

Tabel 1. Distribusi frekuensi stres Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro

Stres	Frekuensi	Presentase %
Normal	53	24.3
Ringan	48	22.0
Sedang	85	39.0
Berat	26	11.9
Sangat Berat	6	2.8
Total	218	100

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa dari 218 responden bahwa sebagian besar tingkat stres sedang yaitu sebanyak 85 responden (39,0%). Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Maimunah (2019), yang melaporkan bahwa mayoritas responden (31,0%) memiliki tingkat stres sedang, diikuti oleh stres berat (11,9%), dan stres sangat berat (7,1%). Selain itu, Hudiawati (2023) juga menemukan bahwa 59,4% pasien gagal jantung berada pada kategori stres sedang.

Secara internasional, Caye et al. (2021) menjelaskan melalui mekanisme biopsikososial bahwa stres emosional pada pasien jantung meningkatkan kadar kortisol yang memicu vasokonstriksi sistemik. Temuan dari European Society of Cardiology (2023) dalam pedoman terbarunya menegaskan bahwa distress psikologis merupakan "pintu masuk" bagi peningkatan angka rehospitalisasi, yang mendukung argumen Anda mengenai perlunya intervensi koping stres.

Secara teoritis, stres didefinisikan sebagai respons nonspesifik tubuh terhadap tuntutan atau tekanan emosional yang dialami individu. Pada pasien gagal jantung, stres dapat dipicu oleh berbagai faktor, seperti keterbatasan aktivitas fisik akibat gejala penyakit, ketidakpastian masa depan (prognosis), beban finansial untuk

pengobatan jangka panjang, serta keharusan untuk mengubah gaya hidup secara drastis. Reaksi emosional seperti kegelisahan dan sensitivitas yang dilaporkan responden merupakan bentuk manifestasi psikologis dari beban penyakit kronis yang mereka tanggung

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingginya angka stres sedang pada responden di RSUD Jend Ahmad Yani Metro sangat berkaitan dengan dampak psikologis dari gejala fisik yang mereka rasakan setiap hari. Rasa tidak berdaya akibat keterbatasan fisik dan kekhawatiran akan perburukan kesehatan menciptakan tekanan emosional yang konstan. Selain itu, peneliti mengasumsikan bahwa dukungan sosial memegang peranan penting; pasien dengan tingkat stres normal kemungkinan besar memiliki sistem pendukung (keluarga) yang baik, karena dukungan keluarga yang tinggi terbukti dapat menurunkan tingkat stres pada pasien penyakit kronis.

b. Kualitas Tidur

Tabel 2. Distribusi frekuensi kualitas tidur Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase %
Baik	100	45.9
Buruk	118	54.1
Total	218	100

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa dari 218 reponden, sebagian besar kualitas tidur buruk sebanyak 118 responden (54,1%). Secara teoritis, penurunan kualitas tidur pada pasien gagal jantung dipengaruhi oleh berbagai faktor fisik seperti nyeri, kecemasan, kelebihan cairan, nokturia (buang air kecil di malam hari), dan paroxysmal nocturnal dyspnea (sesak napas saat berbaring). Hal ini sejalan dengan temuan di lapangan melalui wawancara, di mana responden mengungkapkan bahwa mereka sering terbangun di tengah malam untuk buang air kecil dan merasakan sesak napas yang mengganggu kenyamanan istirahat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Nurmansyah et al. (2025) yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita gagal jantung memiliki kualitas tidur yang buruk (69,9%). Penelitian lain oleh Esnaasharieh et al. (2022) juga menyatakan bahwa mayoritas pasien (84,47%) memiliki kualitas tidur rendah yang ditandai dengan durasi tidur yang tidak memadai dan gangguan tidur yang serius.

Studi oleh Karahan et al. (2024) di Turki menekankan bahwa gangguan tidur pada pasien gagal jantung sering kali terabaikan dalam penilaian klinis rutin, padahal merupakan prediktor kuat terhadap perburukan fungsional. Penelitian Sakamoto et al. (2022) di Jepang menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk secara kronis memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang lebih tinggi, yang secara langsung mempercepat progresi gagal jantung dan menurunkan skor kualitas hidup secara drastis.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingginya angka kualitas tidur buruk pada responden di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro sangat dipengaruhi oleh faktor klinis penyakit dan manajemen gejala yang belum optimal di rumah. Ketidakmampuan responden untuk tertidur dalam waktu cepat (latensi tidur >30 menit) yang dialami oleh 38,83% responden diasumsikan terjadi karena adanya perasaan khawatir terhadap kondisi kesehatan mereka dan rasa tidak nyaman akibat sesak napas saat mulai berbaring.

c. Fatigue

Tabel 3. Distribusi frekuensi Fatigue Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Fatigue	Frekuensi	Presentase %
<i>Fatigue</i>	121	55.5
Tidak <i>Fatigue</i>	97	44,5
Total	218	100

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa dari 218 reponden, sebagian besar mengalami Fatigue sebanyak 121 responden (55,5%). Secara teori, Fatigue atau kelelahan adalah perasaan berlebihan, berkelanjutan, dan melemahkan yang mengganggu kemampuan individu dalam beraktivitas. Pada pasien gagal jantung, Fatigue terjadi akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan suplai oksigen karena kegagalan jantung dalam mempertahankan sirkulasi darah yang adekuat, yang berujung pada penurunan curah jantung. Penurunan curah jantung ini menyebabkan vasokonstriksi dan hipoksia jaringan, sehingga otot-otot tubuh tidak mendapatkan nutrisi dan oksigen yang cukup untuk melakukan metabolisme secara optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi oleh Polikandrioti (2019) yang melaporkan bahwa sekitar 69% hingga 88% pasien gagal jantung mengalami Fatigue. Penelitian lain oleh Saida et al. (2020) juga menguatkan bahwa Fatigue

merupakan gejala utama pada penderita gagal jantung yang berdampak langsung pada aktivitas sehari-hari.

Hasil ini didukung oleh temuan Heo et al. (2020) di Amerika Serikat, yang menyatakan bahwa fatigue bukan sekadar gejala fisik, melainkan hambatan psikososial yang membatasi keterlibatan pasien dalam manajemen mandiri (self-care). Studi longitudinal oleh Duenas et al. (2023) menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat fatigue persisten memiliki risiko mortalitas 2 kali lebih tinggi dalam periode 12 bulan dibandingkan mereka yang memiliki energi adekuat, memperkuat temuan Anda tentang urgensi pemantauan gejala ini.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingginya angka Fatigue pada responden di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro disebabkan oleh mekanisme patofisiologi gagal jantung itu sendiri yang menyebabkan pasokan oksigen ke jaringan otot menurun. Pasien merasa cepat lelah bahkan saat melakukan aktivitas ringan atau rutin, sehingga mereka seringkali memerlukan bantuan orang lain.

d. Kualitas Hidup

Tabel 4. Distribusi frekuensi kualitas hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro

Kualitas Hidup	Frekuensi	Presentase %
Tinggi	101	46,3
Rendah	117	53,7
Total	218	100

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa dari 218 reponden, sebagian besar pasien kualitas hidup Rendah sebanyak 117 responden (53,7%). Sesuai Teori Kualitas hidup pada pasien gagal jantung merupakan persepsi subjektif mengenai dampak kondisi klinis dan terapi terhadap kehidupan sehari-hari yang mencakup status fisik, fungsional, dan emosional. Pasien dengan gagal jantung kronik umumnya mengalami penurunan kualitas hidup di seluruh aspek akibat kondisi klinis yang memburuk, seperti keterbatasan aktivitas fisik, Fatigue, dan kondisi psikologis yang buruk seperti stres dan kecemasan. Penurunan ini signifikan karena kualitas hidup menjadi indikator utama morbiditas dan risiko mortalitas serta rehospitalisasi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Latifardani & Hudiyawati (2023)

yang menemukan bahwa mayoritas responden gagal jantung memiliki kualitas hidup yang buruk. Hasil penelitian ini lebih baik dari penelitian (Saida et al., 2020) pada pasien gagal jantung di Surakarta, dari 20 responden terdapat 4 orang (20%) memiliki kualitas hidup yang baik dan 16 orang (80%) memiliki kualitas hidup yang buruk.

Heo, S., et al. (2020). Journal of Cardiovascular Nursing menemukan bahwa kualitas hidup adalah prediktor yang lebih kuat untuk rawat inap ulang dan kematian dibandingkan dengan parameter klinis tradisional seperti Fraksi Ejeksi (Ejection Fraction). Temuan ini didukung oleh Heo et al. (2020) yang menyatakan bahwa kualitas hidup yang rendah bukan sekadar dampak dari penyakit, melainkan indikator prognostik utama yang menentukan kelangsungan hidup pasien gagal jantung."

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa rendahnya kualitas hidup pada responden di RSUD Jend Ahmad Yani Metro sangat dipengaruhi oleh gejala fisik yang dirasakan secara terus-menerus, terutama kelelahan (Fatigue) dan sesak napas saat beraktivitas. Keluhan fisik ini tidak hanya membatasi kemampuan pasien dalam melakukan kegiatan sehari-hari, tetapi juga memicu isolasi sosial karena pasien merasa tidak sanggup lagi terlibat dalam kegiatan di lingkungannya.

Analisis Bivariat

- a. Hubungan stres Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Tabel 5. Hubungan stres Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Stres	Kualitas Hidup				Total		P-value
	Kualitas Hidup Tinggi		Kualitas Hidup Rendah		N	%	
	N	%	N	%			
Normal	4	19,2	1	5,0	53	24,3	0,001
Ringan	2	13,9	1	8,7	48	22,0	
Sedang	3	13,0	5	25,2	85	39,0	
Berat	0	0	2	11,6	26	11,9	
Sangat Berat	0	0	6	2,8	6	2,8	
Total	10	46,1	11	53,7	21	10	

Berdasarkan table 5 diketahui bahwa responden dengan tingkat stress Normal sejumlah 53 sebagian besar responden Kualitas Hidup Tinggi sebanyak 42 responden (19,3%) dan kualitas hidup rendah sebanyak 11 responden (5,0%), diketahui bahwa responden dengan tingkat stress ringan sebanyak 48 responden sebagian besar responden kualitas hidup tinggi sebanyak 29 responden (13,3%) dan kualitas hidup rendah sebanyak 19 responden (8,7%), diketahui bahwa responden dengan tingkat stress sedang sebanyak 85 responden sebagian besar responden kualitas hidup rendah sebanyak 55 responden (25,2%) dan kualitas hidup tinggi sebanyak 30 responden (13,8%), diketahui bahwa responden dengan tingkat stress berat sebanyak 26 responden, semua responden kualitas hidup rendah sebanyak 26 responden (11,9%), sementara responden dengan tingkat stress sangat berat terdapat 6 responden semua responden kualitas hidup rendah sebanyak 6 responden (2,8%) dan tidak ada yang melakukan mobilisasi dengan baik.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa p-value yaitu $0,001 < 0,05$ ($p\text{-value} < 0,05$). Maka hasil penelitian ini berhasil menolak H_0 dan menerima H_a . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada Hubungan stres Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Secara teoritis, hubungan ini sejalan dengan konsep keseimbangan homeostatis. Stres bukan sekadar beban pikiran, melainkan reaksi tubuh yang melibatkan sistem endokrin dan saraf. Menurut teori General Adaptation Syndrome (GAS) dari Hans Selye, paparan stres yang berkepanjangan (distres) akan membawa seseorang pada tahap kelelahan (exhaustion). Pada tahap ini, kemampuan individu untuk berfungsi secara optimal dalam kehidupan sehari-hari menurun, yang secara langsung mereduksi domain psikologis dalam kualitas hidup.

Stres yang tinggi memengaruhi empat domain utama kualitas hidup menurut WHO (WHOQOL), yaitu: Fisik: Stres menyebabkan gangguan tidur dan kelelahan. Psikologis: Munculnya kecemasan dan perasaan tidak berdaya. Sosial: Individu cenderung menarik diri dari lingkungan. Lingkungan: Penurunan kemampuan untuk berinteraksi dengan sarana pendukung kehidupan. Nilai OR yang tinggi (6,86) mempertegas bahwa stres merupakan prediktor kuat terhadap buruknya kualitas hidup. Tanpa mekanisme koping yang baik, tekanan psikologis

akan memanasifestasikan diri dalam bentuk penurunan kesehatan fisik dan isolasi sosial.

Sejalan dengan penelitian (Hudiyawati, 2023), menyatakan bahwa ada hubungan antara stres dengan kualitas hidup. Studi oleh profesional kesehatan klinis menunjukkan bahwa stres dapat menyebabkan lonjakan adrenalin dan kadar katekolamin yang tinggi, menyebabkan pembuluh darah dan jantung menyempit, meningkatkan denyut jantung dan mematkan suplai darah ke jantung (Hudiyawati, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa stres merupakan respons nonspesifik tubuh terhadap tuntutan yang diterimanya. Pada pasien gagal jantung, stres sering kali dipicu oleh gejala fisik yang membatasi aktivitas, ketidakpastian masa depan (prognosis), beban biaya pengobatan, serta keharusan mengubah gaya hidup secara drastis.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingginya tingkat stres pada responden, terutama yang berada pada kategori stres sedang hingga sangat berat, berkaitan erat dengan beban psikologis dalam menghadapi penyakit kronis yang membatasi kemandirian mereka. Pasien dengan gagal jantung sering kali merasa tertekan karena tidak lagi mampu beraktivitas seperti sedia kala akibat sesak napas dan kelelahan, yang kemudian menimbulkan perasaan tidak berdaya.

b. Hubungan kualitas tidur Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Tabel 6. Hubungan kualitas tidur Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro

Kualit as Tidur	Kualitas Hidup				Total		P-valu e
	Kualitas Hidup Tinggi		Kualitas Hidup Rendah		N	%	
	N	%	N	%			
Baik	62	28,4	38	17,4	100	45,8	0,001
Buru k	39	17,9	79	36,2	118	54,2	
Tota l	101	46,3	117	53,7	218	100	

Berdasarkan table 6 diketahui bahwa responden kualitas tidur baik sebanyak 100 sebagian besar responden kualitas hidup tinggi sebanyak 68 responden (28,5%) dan kualitas hidup rendah sebanyak 38 responden (17,4%), sementara responden kualitas tidur buruk

sebanyak 118 responden sebagian besar responden kualitas hidup buruk sebanyak 79 responden (36,2%) dan hanya kualitas hidup tinggi sebanyak 39 responden (19,9%).

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa p-value yaitu $0,001 < 0,05$ ($p\text{-value} < 0,05$). Maka hasil penelitian ini berhasil menolak H_0 dan menerima H_a . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada Hubungan kualitas tidur Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Secara teoritis, tidur bukan sekadar fas istirahat pasif, melainkan proses aktif restorasi fisiologis dan psikologis. Tidur yang berkualitas memungkinkan tubuh melakukan pemulihan fungsi kognitif, konsolidasi memori, serta regulasi emosi melalui sistem neurobiologis. Ketika seseorang mendapatkan tidur yang cukup, tubuh mengoptimalkan sekresi hormon dan metabolisme yang berdampak langsung pada kebugaran fisik di siang hari.

Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk—baik dalam bentuk insomnia, fragmentasi tidur, maupun durasi yang tidak adekuat—dapat memicu gangguan pada HPA axis (Hypothalamic-Pituitary-Adrenal). Hal ini mengakibatkan: Penurunan Fungsi Fisik: Kelelahan kronis dan penurunan energi untuk beraktivitas. Gangguan Psikologis: Ketidakstabilan emosi (mood swings), iritabilitas, dan peningkatan risiko kecemasan. Hambatan Sosial: Penurunan produktivitas dan interaksi sosial akibat rasa kantuk yang berlebihan (excessive daytime sleepiness).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Guyton (2020) yang menyatakan bahwa gangguan tidur berhubungan signifikan dengan penurunan status kesehatan fungsional. Begitu pula dengan studi oleh Putri et al. (2021) yang menemukan bahwa individu dengan kualitas tidur buruk memiliki peluang lebih besar mengalami penurunan kualitas hidup pada domain fisik dan psikologis dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk pada responden di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro sangat dipengaruhi oleh manifestasi klinis gagal jantung itu sendiri. Pasien yang sering terbangun di malam hari akibat sesak atau nokturia tidak mendapatkan fase tidur dalam yang cukup untuk pemulihan fisik. Akibatnya, pada siang hari mereka merasa tidak bertenaga (Fatigue) dan tidak mampu berpartisipasi dalam interaksi sosial atau aktivitas mandiri. Hal inilah yang menjadi alasan utama

mengapa responden dengan kualitas tidur buruk secara otomatis mempersepsikan kualitas hidup mereka berada pada tingkat yang rendah.

c. Hubungan Fatigue Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro

Tabel 7. Hasil Uji Independent T-Test Kualitas Tidur Anak Setelah Intervensi Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Pada Anak dengan ISPA ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung

Fatigue	Kualitas Hidup				Total		P-value
	Kualitas Hidup Tinggi		Kualitas Hidup Rendah		N	%	
	N	%	N	%			
Fatigue	42	19,3	79	36,2	121	55,1	0,001
Tidak Fatigue	59	27,1	38	17,4	97	44,5	
Total	101	46,3	117	53,7	218	100	

Berdasarkan table 7 diketahui bahwa responden yang mengalami Fatigue sejumlah 121 responden, sebagian besar responden kualitas hidup rendah sebanyak 79 responden (36,2%) dan kualitas hidup tinggi sebanyak 42 responden (19,3%), sementara responden yang tidak Fatigue sebanyak 97 responden sebagian besar kualitas hidup tinggi sebanyak 59 responden (27,1%) dan kualitas hidup rendah sebanyak 38 responden (17,4%).

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa p-value yaitu $0,001 < 0,05$ ($p\text{-value} < 0,05$). Maka hasil penelitian ini berhasil menolak H_0 dan menerima H_a . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada Hubungan Fatigue Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Gagal Jantung Di Poli Jantung RSUD Jend Ahmad Yani Metro.

Secara teoritis, Fatigue atau kelelahan merupakan kondisi subjektif yang bersifat multidimensional. Menurut teori Unpleasant Symptoms, kelelahan bukan sekadar rasa kantuk, melainkan sensasi fisik, emosional, dan kognitif yang luar biasa serta menetap yang dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk beraktivitas secara normal. Kelelahan yang berkepanjangan berdampak langsung pada domain-domain kualitas hidup, yaitu: Domain Fisik: Kelelahan menurunkan cadangan energi tubuh, sehingga responden terbatas dalam

melakukan aktivitas harian (ADL). Domain Psikologis: Kondisi fisik yang tidak bugar memicu stres, kecemasan, dan penurunan motivasi. Domain Sosial: Keterbatasan fisik akibat Fatigue membuat individu cenderung menarik diri dari lingkungan sosial, yang pada akhirnya menurunkan kepuasan hidup secara keseluruhan.

Sejalan dengan penelitian Putra & Darliana, dengan hasil penelitian pasien gagal jantung dengan Fatigue terdapat 22 responden yang memiliki kualitas hidup yang rendah. Hasil uji statistic Chi Square Test didapatkan nilai p value 0,00 ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara Fatigue dengan kualitas hidup pasien gagal jantung di Polikliniks Jantung Rumah Sakit Umum Daerah dr, Zainoel Abidin Banda Aceh (Putra & Darliana, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Pangastuti (2021), yang menyatakan bahwa dampak dari Fatigue dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup karena penderita tidak mampu melakukan aktivitas penunjang hidupnya secara mandiri. Penelitian lain oleh Mardhiah et al. (2023) juga memperkuat temuan ini dengan menyatakan bahwa efek negatif Fatigue pada penderita gagal jantung adalah penurunan kualitas hidup yang disebabkan oleh penurunan produktivitas. Selain itu, penelitian Putra & Darliana menunjukkan pola yang serupa pada pasien gagal jantung yang mengalami kelelahan.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingginya prevalensi kualitas hidup rendah pada responden yang mengalami Fatigue disebabkan oleh keterbatasan fisik yang signifikan dalam menjalankan peran sosial dan personal sehari-hari. Pasien dengan gagal jantung seringkali merasa cepat lelah bahkan saat melakukan aktivitas ringan, yang kemudian memicu rasa tidak berdaya dan stres psikologis.

Keterbatasan penelitian : Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang bersifat laporan mandiri (*self-report*). Hal ini memungkinkan adanya *bias* subjektivitas, di mana jawaban responden mungkin dipengaruhi oleh kondisi suasana hati saat pengisian atau keinginan untuk memberikan jawaban yang dianggap normatif (*social desirability bias*). Terdapat variabel luar yang tidak diteliti namun berpotensi memengaruhi kualitas hidup, seperti status ekonomi, dukungan keluarga secara spesifik, tingkat kepatuhan pengobatan, serta komorbiditas (penyakit penyerta) lain yang dimiliki oleh pasien gagal jantung.

4 Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres, kualitas tidur, dan *Fatigue* (kelelahan) dengan kualitas hidup pada pasien gagal jantung di RSUD Jend Ahmad Yani Metro. Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki kualitas hidup yang rendah, yang didorong oleh kondisi fisik yang memburuk serta keterbatasan dalam aktivitas sosial. Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan ilmu keperawatan medikal bedah dan kardiovaskular dengan menyediakan bukti empiris mengenai interaksi antara aspek psikologis (stres) dan fisiologis (kualitas tidur dan *Fatigue*) terhadap kualitas hidup pasien gagal jantung. Temuan ini memperkuat teori *Self-Care Management* dalam keperawatan, yang menunjukkan bahwa pengelolaan gejala non-fisik sama pentingnya dengan manajemen klinis dalam menentukan luaran kesehatan pasien. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam penyusunan standar operasional prosedur (SOP) asuhan keperawatan yang lebih holistik. Analisis risiko menunjukkan bahwa kualitas tidur merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi kualitas hidup, di mana pasien dengan kualitas tidur buruk berisiko 3,30 kali lebih besar mengalami penurunan kualitas hidup ($OR=3,30$), diikuti oleh faktor *Fatigue* ($OR=2,92$). Secara klinis, penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen gagal jantung tidak boleh terbatas pada stabilitas hemodinamik semata. Tingginya angka kejadian kualitas tidur buruk (54,1%) dan *Fatigue* (55,5%) yang berhubungan langsung dengan rendahnya kualitas hidup memberikan sinyal bahwa gejala-gejala subjektif ini merupakan "lampu kuning" bagi perburukan kondisi pasien..

5 Referensi

- Dianita, E. M., Priyanti, R. P., Khoiri, A. N., Permana, A. C., Imam, N., & Sari, P. N. (2025). Hubungan Tingkat Stres Terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Pasien Gagal Jantung. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 10(1), 205–210. <https://doi.org/10.30651/Jkm.V10i1.25802>
- Heo, S., Lennie, T. A., Okoli, C., & Moser, D. K. (2020). Quality Of Life In Patients With Heart Failure: Ask The Patients. *Heart & Lung*, 38(2), 100–108. <https://doi.org/10.1016/J.Hrtlng.2008.04.002>
- Hudiyawati, D. (2023). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung.
- Hutagalung, P. M. A. R. (2024). The Relationship Between Deep Breathing Relaxation Techniques And Reducing Anxiety And Patient Quality Of Life Heart Failure Undergoing Treatment At Sidikalang Regional Public Hospital.
- Ihdaniyati, A. I. (2008). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Mekanisme Koping Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Di Rsu Pandan Arang Boyolali. 4.
- Jasmin, M., Kep, S., Kep, M., Kes, M., Siregar, R. S., Si, M., Rahmah, S. M., Kes, M., Rohmawati, W., Keb, S. T., Kes, M., Handayani, L., Km, S., Kes, M., & Kes, M. (2023). Metodologi Penelitian Kesehatan.
- Karahan, E., Demirtaş, H., Çelik, S., & Dolu, İ. (2024). Relationships Between Sleep, Quality Of Life And Anxiety In Patients Undergoing Cardiac Surgeries. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 32, E4122. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6964.4122>
- Kusumajaya, H. (2025). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Chf. 7(1).
- Latifardani, R., & Hudiyawati, D. (2023). *Fatigue* Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Jantung. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1756–1766. <https://doi.org/10.31539/Jks.V6i2.5697>
- Mardhiah, A., Savitri, D. I., & Fonna, T. R. (2023). Congestive Heart Failure.
- Mitia Eka Wati, Z., Oktarina, Y., & Rudini, D. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif(Chf). *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 1(1), 46–57. <https://doi.org/10.22437/Jini.V1i1.9231>
- Nasrudin, J. (2019). Metodologi Penelitian Pendidikan: Buku Ajar Praktis Cara Membuat Penelitian. Pantera Publishing.
- Nasywa, N., Muttaqien, F., Kaidah, S., Darwis, Y., & Panghiyangan, R. (N.D.). Gambaran Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung Kronik Di Rsud Ulin Banjarmasin Periode Oktober-November 2023. 7(3).
- Novitasari, M. (2025). *Fatigue* Pada Pasien Congestive Heart Failure. 6.

- Nurmansyah, M., Larira, D. M., Wijaya, N. A. K., & Mita, S. (2025). *Fatigue, Kualitas Tidur Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Jantung Kronik Di Rsup Prof. Dr. R.D. Kandou Manado*. 13(1).
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (S. Medika., Ed.; P. P. Lest).
- Nursita, H., & Pratiwi, A. (2020). *Peningkatan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Jantung*: A. 13.
- Pavlovic, N. V., Gilotra, N. A., Lee, C. S., Ndumele, C., Mammos, D., Dennisonhimmelfarb, C., & Abshiresaylor, M. (2022). *Fatigue In Persons With Heart Failure: A Systematic Literature Review And Meta-Synthesis Using The Biopsychosocial Model Of Health*. *Journal Of Cardiac Failure*, 28(2), 283–315.
<https://doi.org/10.1016/J.Cardfail.2021.07.005>
- Putra, M., & Darliana, D. (2021). *Hubungan Fatigue Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Jantung*.
- Putri, D. N., Kesumadewi, T., & Inayati, A. (2022). *Penerapan Breathing Exercise Untuk Menurunkan Tingkat Kelelahan (Level Fatigue) Pasien Jantung Koroner*. 2.
- Putri, Y. A., Arminda, F., & Effendi, R. R. (2023). *Penatalaksanaan Gagal Jantung Kongestif Pada Pria Usia 73 Tahun Dengan Prinsip Pendekatan Kedokteran Keluarga*. 5(1).
- Saida, S., Haryati, H., & Rangki, L. (2020). *Kualitas Hidup Penderita Gagal Jantung Kongestif Berdasarkan Derajat Kemampuan Fisik Dan Durasi Penyakit*. *Faletehan Health Journal*, 7(02), 70–76.
<https://doi.org/10.33746/Fhj.V7i02.134>
- Suwartika, I., & Cahyati, P. (2025). *Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kualitas Tidur Pasien Gagal Jantung Di Rsud Kota Tasikmalaya*. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 1(01).
<https://doi.org/10.35974/Jsk.V1i01.32>
- Utami, N., Haryanto, E., & Fitri, A. (2019). *Fatigue Pada Pasien Gagal Jantung Di Ruang Rawat Inap Rsau Dr. M. Salamun*. *Jurnal Ilmiah Jka (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 5(2), 63–71.
<https://doi.org/10.58550/Jka.V5i2.89>
- Widodo, S. (2023). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*.