

PENGARUH LATIHAN FISIK TERHADAP PASIEN GAGAL JANTUNG

Wida Sri Kurniyanti¹, Tuti Herawati², Denissa Faradita Aryani³
Universitas Indonesia^{1,2,3}
oemarazzam27@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah artikel terkait pengaruh latihan fisik terhadap pasien gagal jantung. Metode penulisan menggunakan metode tinjauan pustaka PRISMA, melalui database remote-lib.ui.ac.id yang berfasilitas mesin pencari literatur dan dihubungkan dengan berbagai publikasi ilmiah seperti Scopus, ProQuest, Clinical Key for Nursing, PubMed dengan beberapa kata kunci, (HFrEF OR (Gagal Jantung)) DAN (latihan fisik) DAN (Kapasitas fisik). Hasil penelitian, dari pencarian pertama didapatkan 1512 artikel, kemudian diseleksi menjadi 7 artikel dengan batasan kardiovaskuler, 5 tahun terakhir, keperawatan, bahasa inggris. Simpulan, manajemen aktivitas pada gagal jantung merupakan intervensi yang penting untuk diberikan, baik selama berada di ruang perawatan maupun sebagai manajemen diri dan perawatan diri. Penatalaksanaan keperawatan nonfarmakologis dan farmakologis sebagai salah satu cara untuk meningkatkan perawatan diri dan manajemen diri pada pasien gagal jantung penting untuk diberikan karena dapat meningkatkan pencapaian tujuan pengobatan.

Kata kunci : Asites, Edema, Penatalaksanaan Cairan, Penyakit Jantung Bawaan Dewasa

ABSTRACT

This research aims to examine articles related to the effect of physical exercise on heart failure patients. The writing method uses the PRISMA literature review method, through the remote-lib.ui.ac.id database which is equipped with a literature search engine and is linked to various scientific publications such as Scopus, ProQuest, Clinical Key for Nursing, PubMed with several keywords, (HFrEF OR (Heart Failure)) AND (physical exercise) AND (Physical capacity). The results of the research, from the first search, 1512 articles were obtained, then selected into 7 articles with the limitations cardiovascular, last 5 years, nursing, English. In conclusion, activity management in heart failure is an important intervention to provide, both while in the treatment room and as self-management and self-care. Non-pharmacological and pharmacological nursing management as a way to improve self-care and self-management in heart failure patients is important to provide because it can increase the achievement of treatment goals.

Keywords: Ascites, Edema, Fluid Management, Adult Congenital Heart Disease

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO), 2018 mencatat bahwa gagal jantung merupakan penyakit kardiovaskuler yang menyumbang kematian sebesar 9,6%. Angka gagal jantung meningkat dengan cepat hingga diperkirakan mencapai angka 26 juta pada orang dewasa di seluruh dunia (Benjamin et al., 2018). Kementerian Kesehatan

Republik Indonesia pada tahun 2019 menyampaikan bahwa penyakit kardiovaskuler termasuk didalamnya gagal jantung merupakan penyakit urutan pertama dengan beban tertinggi.

Gagal jantung digambarkan dengan rendahnya toleransi terhadap aktivitas, rendahnya kualitas hidup, meningkatnya angka kematian dan rawat inap ulang, serta meningkatnya biaya perawatan (Benjamin et al., 2018). Pasien gagal jantung mengalami sesak napas, kelelahan, kecemasan yang dikarenakan oleh ketidakmampuan jantung untuk mengalirkan darah secara adekuat ke jaringan yang dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai tingkatan, termasuk struktur otot rangka dan metabolisme, serta dimanifestasikan sebagai kelemahan fisik bahkan dapat memperberat kondisi gagal jantung (Denfeld et al., 2018). Gagal jantung kronis mempercepat penurunan massa otot terkait penuaan, namun adanya akumulasi adiposa menyebabkan tingkat obesitas sarcopenik yang lebih tinggi dibandingkan dengan penuaan saja (Pandey et al., 2019). Gagal jantung kronis juga dikaitkan dengan komposisi otot yang abnormal, yaitu tingkat jaringan adiposa intermuskuler yang tinggi, pergeseran serat, kepadatan kapiler yang berkurang berkontribusi pada gangguan fungsi mitokondria pada otot rangka, penurunan kapasitas latihan dan kelemahan fisik. (Sze et al., 2019). Pasien gagal jantung cenderung memiliki energi dan keseimbangan nitrogen yang negatif bahkan dalam fase stabil, disertai kadar asam amino yang rendah dalam darah, yang mengakibatkan pasien mengalami kelelahan (Nagatomi et al., 2022) Kelemahan fisik pada pasien dengan gagal jantung berkaitan erat dengan kondisi kecukupan nutrisi.

Penurunan tingkat aktivitas pasien gagal jantung dialami oleh sebagian besar pasien. Setidaknya 74% pasien gagal jantung mengalami penurunan kapasitas fisik (Weng et al., 2021). Oleh karena itu diperlukan suatu intervensi keperawatan yang dapat meningkatkan kapasitas fisik pasien. intervensi multidisiplin dapat berdampak pada outcome pasien, tim kesehatan, manajemen klinis, dan pemanfaatan pelayanan kesehatan (Spiers et al., 2021) Diperlukan adanya kerjasama multidisiplin dalam memberikan intervensi dalam tatalaksana pasien dengan gagal jantung.

Aktivitas fisik dan olahraga sangat penting untuk pasien dengan gagal jantung untuk meningkatkan kapasitas fungsional, kualitas hidup, dengan kondisi latihan fisik juga harus dilakukan setiap hari sesuai dengan gejala dan preferansi pribadi pasien (Jaarsma et al., 2021; Siallagan, 2021). Adanya adaptasi aktivitas fisik selama pasien dengan gagal jantung kronik dan progresif dalam perawatan, pasien diharapkan dapat meningkatkan kapasitas fisiknya. Oleh karena itu, peneliti menyimpulkan bahwa aktivitas fisik pada pasien gagal jantung sangat penting, walaupun dalam tahapan upaya menjaga stabilitas fisik.

Manajemen aktivitas pada pasien gagal jantung merupakan bagian penting dari manajemen non farmakologis dengan manfaat peningkatan status fungsional, kualitas hidup, dan potensial dalam menurunkan angka hospitalisasi dan risiko kematian (Ha et al., 2018). Dalam sebuah studi *cross sectional* faktor psikososial seperti motivasi, depresi, dan dukungan sosial mempengaruhi kepatuhan latihan fisik, sebagaimana dikatakan bahwa kepercayaan diri pasien prediktor kuat terhadap seluruh aktivitas manajemen diri (Ha et al., 2018).

Beberapa penelitian sebelumnya terkait efektivitas latihan fisik pada pasien gagal jantung ini menyatakan bahwa peningkatan kapasitas latihan adalah tujuan utama dari program latihan fisik pada pasien gagal jantung. Penelitian ini menunjukkan bahwa yang berpengaruh adalah sifat kapasitas latihan yang berbeda dengan sebelum intervensi dan ini berhubungan dengan masalah kognisi dan psikososial (Jaarsma et al., 2021),

penelitian lainnya dilakukan oleh Nagagтоми et al. (2022), untuk membuktikan efektifitas dan keamanan program *Home Based Cardiac Rehabilitation* (HBCR) terhadap pasien gagal jantung dengan *frailty*. Dan hasil dari penelitian ini mengatakan bahwa pemberian HBCR selama 3 bulan dapat memberikan efek berupa bertambahnya jarak *6-Minute Walk Distance* (6MWD) pada kelompok intervensi, sedangkan tidak ada kemajuan signifikan pada kelompok kontrol. Lebih jauh penelitian ini juga menyampaikan bahwa 6MWD merupakan indikator penting dari toleransi latihan pada pasien gagal jantung dan dilaporkan sebagai prediktor terhadap tingkat kematian.

Perbedaan penelitian ini dibanding penelitian sebelumnya yaitu pada metode penelitian, penelitian sebelumnya menggunakan metode penelitian eksperimen dengan pendekatan *randomized, controlled trial* sedangkan pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode sistematik review untuk menganalisis dan menelaah artikel terkait latihan fisik pada pasien gagal jantung, memastikan perlu adanya latihan fisik yang dapat diberikan dan dilakukan oleh pasien selama di rumah sakit maupun saat dirumah. Adapun tujuan penelitian ini adalah menelaah artikel terkait pengaruh latihan fisik terhadap pasien gagal jantung.

METODE PENELITIAN

Desain studi pada tinjauan ini menggunakan *systematic review* yaitu tinjauan literatur ilmiah yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditentukan. Pertanyaan penelitian dikembangkan berdasarkan perumusan PICO, dimana P= *Heart failure OR HFrEF*, I= *physical activity OR physical exercise*, C= tidak ada, O= *physical capacity*.

Tinjauan literatur ini mengikuti pedoman *The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA). Pencarian artikel dilakukan mulai bulan September sampai bulan November 2022 melalui fasilitas *remote-lib.ui.ac.id*. Pencarian dilakukan dengan tiga tahap, yaitu pertama dimulai dengan pencarian literatur menggunakan 4 database yang relevan dengan topik. Adapun database yang digunakan dalam tinjauan ini adalah ProQuest, Scopus, *Clinical Key for Nursing*, PubMed.

Pencarian kemudian dilakukan dengan menganalisis kata kunci yang ditemukan pada judul dan abstrak. Kata kunci yang akan digunakan dilakukan pengecekan dengan aplikasi *Medical Subject Headings* (MeSH) untuk mempermudah dalam proses penelusuran artikel di database. Kata kunci yang di gunakan (HFrEF OR (*Heart Failure*)) AND (*physical exercise*) AND (*Physical capacity*). Pencarian tahap kedua dilakukan menggunakan kata kunci dan istilah indeks pada semua database yang disertakan. Penelusuran referensi ini dilakukan pada artikel yang lengkap yang dimasukkan ke dalam tinjauan ini. Dari penelusuran sekunder didapatkan artikel yang memenuhi kriteria inklusi untuk dilakukan tinjauan artikel.

Penyusunan kriteria inklusi sejalan dengan tujuan dan pertanyaan dari tinjauan ini. Artikel yang di keluarkan dari tinjauan karena penelitian yang tidak berfokus pada instrumen untuk menilai pentingnya manajemen aktivitas pada pasien dengan gagal jantung, artikel yang kualitatif, penelitian yang tidak membahas gagal jantung. Sedangkan kriteria inklusi mencakup elemen populasi/partisipan, konsep dan kontek agar dapat memandu pencarian literatur secara lebih efektif. Kriteria inklusi dalam tinjauan ini adalah sebagai berikut: 1) Populasi: pasien gagal jantung dengan HFrEF usia lebih dari 18 tahun; 2) Konsep: topik utama dalam artikel yang mencakup manajemen gagal jantung khususnya manajemen aktivitas; 3) Artikel yang diikutsertakan adalah artikel desain kuantitatif, pilot study, study protokol, *Randomized*

control trial; 4) Artikel dengan studi di Amerika, Eropa dan Asia; 5) Artikel berbahasa Inggris dan Indonesia dengan pertimbangan kemudahan dalam menerjemahkan dan memahami isi artikel.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelusuran melalui database sebagai berikut, Clinical Key for Nursing 3 artikel, Scopus 1400 artikel, ProQuest 136 artikel, sehingga total berjumlah 1512 artikel. Kemudian dilakukan limitasi dengan tahun publikasi 2018 sampai 2022, keperawatan, kardiovaskuler, *open acces*, English, menjadi 110 artikel, setelah diseleksi dengan melihat judul dan abstrak, di dapatkan 16 artikel, kemudian setelah dilakukan seleksi secara *full text* maka di keluarkan sebanyak 9 artikel. Sehingga dalam tinjauan ini menggunakan 7 artikel sebagai referensi utama.

Data yang dimasukkan ke dalam rangkuman berupa penulis dan tahun publikasi, desain penelitian, partisipan, judul, tujuan penelitian, instrumen yang digunakan. Penelitian dilakukan di Amerika, Eropa, Asia, Afrika. Penulis melakukan uji kelayakan dan kualitas dari salah satu artikel yang akan ditinjau dengan *Critical Appraisal Skill Progame (CASP) Randomized control trial, dan Cohort Study*.

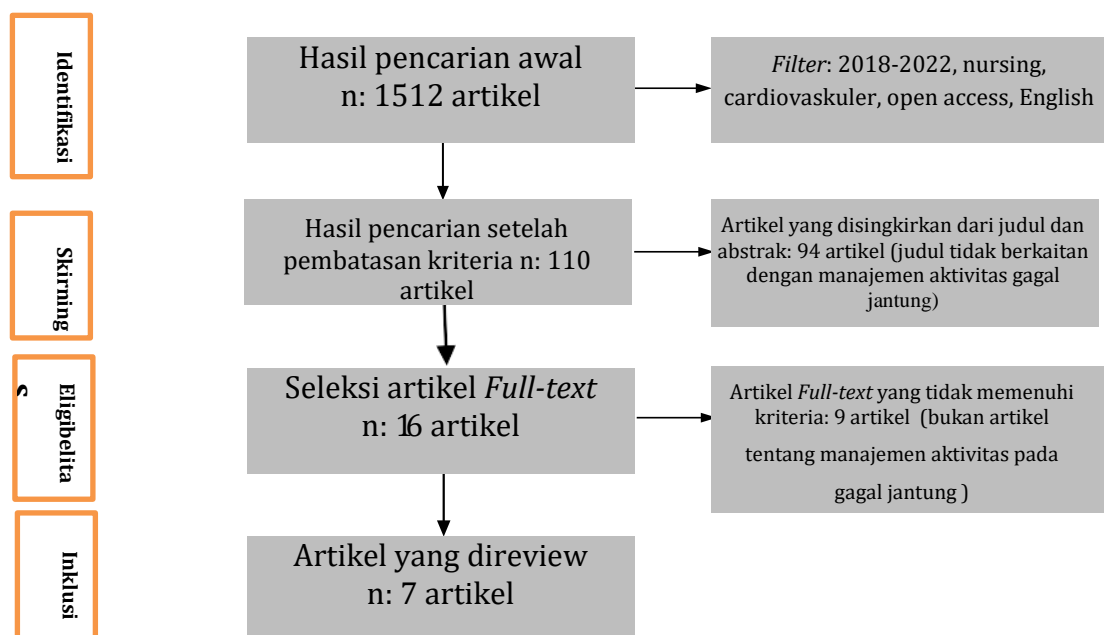
Penelusuran studi mengidentifikasi 7 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi. Penyajian data dari studi literatur yang telah masuk kedalam hasil akhir, diekstraksi kemudian dibuat dalam bentuk narasi dan disajikan kedalam bentuk data yang terdiri dari penulis, tahun publikasi, negara, partisipan, judul penelitian, tujuan penelitian. Penelitian penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi di analisis dan ditampilkan dalam bentuk deskriptif berdasarkan tujuan dan pertanyaan tinjauan ini. Dari 7 artikel penelitian yang teridentifikasi ditemukan hasil penelitian yang menilai pentingnya *self care* dalam manajemen aktivitas pasien gagal jantung dengan kelemahan. Selain analisis secara kuantitatif tentang pentingnya *self care* pada manajemen aktivitas pasien gagal jantung dengan kelemahan, studi ini juga melakukan peninjauan tentang pertimbangan dan keterbatasan pelaksanaan intervensi keperawatan *self care* berkaitan dengan manajemen aktivitas baik pada setting layanan rumah sakit maupun di rumah.

Tabel 1.
Ringkasan literatur

Identitas Artikel	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
Ha FJ, Toukhsati SR, Cameron JD, Yates R, Hare DL (2018). Association between the 6-minute walk test and exercise confidence in patients with heart failure: A prospective observational study. Heart and Lung: Journal of Acute and Critical	<i>prospective observational study</i>	Sampel sejumlah 106 pasien laki laki 82%, usia rata rata 64 tahun +/- 12 tahun. Untuk Evaluasi hubungan antara <i>6-minute walk test</i> (6MWT) dan kepercayaan diri. Dan hasil mengatakan bahwa 6MWT berhubungan dengan peningkatan kepercayaan diri untuk memperbaiki latihan pada pasien HF. Studi COACH di Belanda terhadap HF, kepatuhan olahraga lebih rendah (39%) daripada sebagian besar kegiatan manajemen diri (petuh pengobatan sebesar 90% dan kontrol diet sebesar 83%), sehingga penelitian ini menyarankan bahwa perlu adanya penelitian lanjutan yang fokus pada hubungan antara 6MWT dengan perilaku latihan yang sebenarnya.
Nagatomi Y, Ide T, Higuchi T, Nezu T, Fujino T, Tohyama T, et al. (2022). Home-based cardiac	<i>single-centre, open-label, randomized, controlled trial</i>	Untuk membuktikan efektifitas dan dan keamanan program <i>Home Based Cardiac Rehabilitation</i> (HBCR) terhadap pasien gagal jantung dengan <i>frailty</i> . Dan hasil dari penelitian ini mengatakan bahwa pemberian

rehabilitation using information and communication technology for heart failure patients with frailty. ESC Heart Fail 2022;9:2407–18.		HBCR selama 3 bulan dapat memberikan efek berupa bertambahnya jarak <i>6-Minute Walk Distance</i> (6MWD) pada kelompok intervensi, sedangkan tidak ada kemajuan signifikan pada kelompok kontrol. Lebih jauh penelitian ini juga menyampaikan bahwa 6MWD merupakan indikator penting dari toleransi latihan pada pasien gagal jantung dan dilaporkan sebagai prediktor terhadap tingkat kematian. Namun pada HBCR ini juga meliputi petunjuk terhadap nutrisi secara bersamaan, sehingga penting untuk menilai yang mana yang berkontribusi terhadap peningkatan 6MWD.
Jaarsma T, Perkiö Kato N, ben Gal T, Bäck M, Chialà O, Evangelista L, et al. (2021). Factors associated with lack of improvement in submaximal exercise capacity of patients with heart failure. ESC Heart Fail 2021;8:4539–48.	<i>randomized control trial</i>	Sebuah studi terhadap pasien diatas 18 tahun dan termasuk dalam <i>New York Heart Association</i> (NYHA) I-IV selama tahun 2013 sampai 2017. Penelitian ini menyatakan bahwa peningkatan kapasitas latihan adalah tujuan utama dari program latihan fisik pada pasien gagal jantung, penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kurangnya peningkatan kapasitas latihan submaksimal pada 3 bulan setelah saran aktivitas fisik. Penelitian ini menunjukkan bahwa yang berpengaruh adalah sifat kapasitas latihan yang berbeda dengan sebelum intervensi dan ini berhubungan dengan masalah kognisi dan psikososial. Selain itu penting untuk menjadikan 6MWT sebagai titik uji coba pada akhir latihan yang berfokus pada peningkatan kapasitas latihan pasien gagal jantung yang lemah. Sehingga dibutuhkan berbagai pendekatan untuk mendapatkan hasil peningkatan kapasitas fisik termasuk diantaranya program latihan yang bersifat individual, latihan aerobik yang dapat ditoleransi, latihan kekuatan, dan program latihan secara individual.
Denfeld QE, Winters-Stone K, Mudd JO, Hiatt SO, Lee CS. (2018). Identifying a Relationship between Physical Frailty and Heart Failure Symptoms. Journal of Cardiovascular Nursing 2018;33:E1–7. https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000408 .	<i>cross sectional</i>	Sebuah studi tahun 2018 yang mengukur hubungan antara gejala dan kelemahan fisik pada orang dewasa dengan gagal jantung. Penelitian ini menyatakan bahwa pada orang dewasa dengan gagal jantung mengalami dua kali lipat dyspnea yang lebih buruk, gangguan untuk bangun tidur, dan depresi. Oleh karena itu pengkajian <i>frail</i> pada gagal jantung di perlukan dalam rangka menentukan intervensi dan menentukan gejala yang memberatkan. Dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara gejala dan <i>physical frail</i> pada pasien gagal jantung usia dewasa.
Lang CC, Smith K, Wingham J, Eyre V, Greaves CJ, Warren FC, et al. (2018). A randomised controlled trial of a facilitated home-based rehabilitation intervention in patients with heart failure with preserved ejection fraction and their caregivers: the REACH-HFpEF Pilot Study. BMJ Open	<i>Randomized control trial</i>	Sebuah penelitian terhadap 50 orang pasien dengan gagal jantung tipe HfrEF. Penelitian ini menilai kemungkinan kelayakan dan penerimaan rehabilitasi pada pasien dengan gagal jantung HfrEF. Penelitian ini mengatakan bahwa perlu penelitian untuk menilai adanya efektifitas klinis dan biaya terhadap intervensi pemberian rehabilitasi berbasis rumah pada pasien HFrEF.

Andrade GN de, Umeda IIK, Fuchs ARCN, Mastrocola LE, Rossi-Neto JM, Moreira DAR, et al. (2021). Home-based training program in patients with chronic heart failure and reduced ejection fraction: a randomized pilot study. Clinics (Sao Paulo) 2021	<i>Randomized Pilot Study</i>	Penelitian ini merupakan sebuah terhadap 23 pasien untuk membandingkan efek program latihan olahraga berbasis rumah dan rumah sakit meliputi kapasitas fungsional, kekuatan inspirasi, tingkat aktivitas fisik harian, dan kualitas hidup QoL pada pasien gagal jantung selama 12 minggu. Dalam penelitian ini latihan fisik berbasis rumah direkomendasikan sebagai intervensi yang aman dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan kapasitas fisik pada pasien gagal jantung. Namun pelatihan berbasis pusat rehabilitasi lebih unggul dalam meningkatkan kekuatan otot inspirasi, kualitas hidup, dan aktivitas fisik harian. Sedangkan pada kelompok berbasis rumah tidak mengalami peningkatan jumlah langkah perhari, sedangkan pada kelompok <i>center based</i> , bertambah rata-rata 15%. Oleh karena itu penelitian ini memberikan saran penggunaan kuesioner yang dilaporkan oleh pasien sendiri terkait motivasidan kepuasan pasien terhadap program pelatihan untuk meningkatkan personalisasi pada perawatan masa depan.
Chen Y-W, Wang C-Y, Lai Y-H, Liao Y-C, Wen Y-K, Chang S-T, et al. (2018). Home-based cardiac rehabilitation improves quality of life, aerobic capacity, and readmission rates in patients with chronic heart failure.	<i>Randomized prospective trial</i>	Penelitian terhadap 18 pasien kelompok kontrol dan 19 pasien kelompok intervensi, untuk mengevaluasi efek menguntungkan dari rehabilitasi berbasis rumah pada kualitas perawatan medis terhadap pasien gagal jantung. Dan menghasilkan bahwa rehabilitasi berbasis rumah meningkatkan hasil kapasitas fungsional, kualitas hidup, dan dapat mengurangi angka readmisi selama 90 hari. Selanjutnya perawatan pada pasien gagal jantung tentang terapi medis, pendidikan kesehatan tentang nutrisi, perubahan gaya hidup dan cara manajemen cairan juga sangat berpengaruh terhadap pasien.



Gambar 1.
Penelusuran literatur

PEMBAHASAN

Gagal jantung merupakan penyakit kronis progresif yang terus bertambah jumlahnya dari tahun ke tahun (Santy et al., 2022). Hal ini diperkirakan sebagai salah satu akibat dari kemajuan teknologi dibidang penatalaksanaan medis pada pasien dengan gangguan kardiovaskuler. Sehingga menyebabkan pasien dapat bertahan hidup dengan satu sisi kelemahan pada jantung. Sehingga bisa menjadi justifikasi bahwa manajemen aktifitas juga penting menjadi fokus pada perawatan gagal jantung (Lukitasari, 2021).

Gagal jantung merupakan kondisi yang menyebabkan ketidakmampuan melakukan kegiatan sehari-hari, menyebabkan perawatan lama dan rehospitalisasi sehingga mempengaruhi kualitas hidup pasien. Gagal jantung digambarkan sebagai kondisi penurunan kapasitas aktivitas fisik. Oleh karena itu gagal jantung di klasifikasikan berdasarkan kapasitas fungsional pasien menurut *New York Heart Association* (NYHA) pada tahun 1994. NYHA menggolongkan gagal jantung berdasarkan kapasitas fungsional menjadi NYHA I-IV. Dinilai berdasarkan tingkat aktivitas dan timbulnya keluhan.

Di Indonesia penyebab kematian pertama adalah penyakit kardiovaskuler, dan gagal jantung termasuk di dalamnya. Hal ini menunjukkan kompleksitas sindrom gagal jantung sehingga mempengaruhi progresifitas perburukan kondisi gagal jantung. Untuk itu diperlukan suatu kolaborasi antar tim kesehatan yang merawat gagal jantung (Giatrininggar & Meilina, 2023). Perawat menjadi salah satu bagian dalam tim perawatan pasien gagal jantung. Perawat dituntut untuk mampu memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif guna mencapai tujuan utama perawatan pasien gagal jantung, yaitu kapasitas fisik yang optimal, menurunnya morbiditas dan angka rehospitalisasi (Indrawati & Yulianto, 2023).

Kompetensi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan dibutuhkan pengetahuan dan keterampilan klinis, kemampuan edukasi serta monitoring yang baik selama pasien dirumah sakit maupun setelah pasien berada dirumah. Proses monitoring ini menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan dan dipraktikkan oleh perawat gagal jantung. Manajemen gagal jantung terdiri dari manajemen farmakologis dan nonfarmakologis (Lukitasari, 2021). Manajemen aktivitas sebagai salah satu bagian dari manajemen nonfarmakologis. Di dalam ESC guideline 2021, dikatakan bahwa rehabilitasi jantung dapat menurunkan angka rehospitalisasi dan menurunkan morbiditas. *Assessment* atau *screening* yang tepat dapat menjadi alternatif yang baik dalam memprediksi ketidakmampuan pada pasien gagal jantung (Ueno et al., 2022).

Pasien gagal jantung, dengan ketidakmampuannya membutuhkan dukungan untuk mampu meningkatkan kapasitasnya melalui sebuah rehabilitasi jantung. Dikatakan oleh (Klompstra et al., 2022) bahwa dorongan dari petugas yang merawatnya untuk terlibat dalam pendekatan alternatif untuk meningkatkan aktivitas fisik dan mengurangi kebiasaan yang sedikit aktivitas. Aktivitas fisik sangat penting bagi pasien gagal jantung untuk meningkatkan status kesehatannya. Namun tingkat kepatuhan terhadap latihan masih rendah. Perlu diciptakan pendekatan yang baik untuk meningkatkan aktivitas fisik melalui sebuah program rehabilitasi (Kristinawati et al., (2023).

Panduan rehabilitasi kardiovaskuler (PERKI, 2019) mengatakan bahwa rehabilitasi kardiovaskuler adalah program pencegahan sekunder terhadap penyakit kardiovaskuler yang komprehensif. Program ini disertai dengan latihan fisik yang dilakukan berbasis institusi rumah sakit maupun berbasis rumah maupun komunitas. Sehingga tujuan rehabilitasi kardiovaskuler adalah untuk mengontrol faktor risiko penyebab penyakit kardiovaskuler, mempercepat pemulihan fisik, membantu adaptasi

terhadap proses penyembuhan penyakit kronis, mendorong kebiasaan hidup sehat dan perubahan gaya hidup untuk memperbaiki prognosis jangka panjang, memperbaiki atau meningkatkan kapasitas fungsional pasien. Selain itu membantu pasien kembali ke kehidupan fisik, mental, sosial, vokasional, seksual yang optimal. Yang termasuk dalam rehabilitasi kardiovaskuler adalah meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit yang diderita, faktor risiko, tindakan dan pengobatan yang sudah dilakukan, upaya pencegahan yang dapat dilakukan sehingga dengan kemampuannya sendiri dapat melakukan upaya pencegahan tersebut.

Pemantauan secara berkala yang dilakukan oleh perawat dan tim adalah meliputi kepatuhan pada pembatasan diet natrium yang bertanggungjawab terhadap peningkatan berat badan harian. Diman peningkatan berat badan ini berkaitan erat dengan penumpukan cairan dibadan dan dapat memperburuk kondisi pasien. Berikutnya pemantauan tekanan darah yang dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien dan anggota keluarga lain. Pemantauan berikutnya adalah kepatuhan terhadap medikasi dan efek samping terhadap medikasi serta bagaimana cara mencari pertolongan medis ketika perburukan kondisi terjadi. Kemudian pemantauan yang penting dilakukan juga adalah modifikasi aktivitas, melalui sebuah latihan fisik yang sudah di berikan sesuai dengan tingkat keparahan gagal jantung (Lang et al., 2018).

Rehabilitasi berbasis rumah terbukti dapat menurunkan tingkat readmisi selama 90 hari. Sedangkan pada bagian latihan fisik, rehabilitasi berbasis rumah dibuktikan aman dan dapat dijadikan sebagai alternatif dalam meningkatkan kapasitas fisik pasien gagal jantung. Sehingga semakin jelas bahwa peran perawat adalah sebagi pemberi edukasi dalam rangka mengurangi risiko serta peningkatan manajemen diri pada pasien dan keluarga. Fasilitas pelayanan kesehatan wajib memberikan program rahabilitasi pada pasien gagal jantung dan melakukan pemantauan secara berkala pada rentang waktu 1 hingga 3 bulan (Andrade et al., 2021; Chen et al., 2021).

SIMPULAN

Dari analisis dan telaah terhadap sumber literatur penulis dapat menyimpulkan bahwa dibutuhkan tatalaksana yang komprehensif antara tim kesehatan yaitu dokter, perawat, fisioterapis dan ahli gizi dalam pemberian latihan fisik, dengan catatan latihan fisik dimulai ketika kondisi pasien sudah stabil dan disesuaikan dengan tingkat keparahan. Manajemen aktivitas pada gagal jantung merupakan intervensi yang penting untuk diberikan, baik selama berada di ruang perawatan maupun sebagai manajemen diri dan perawatan diri. Penatalaksanaan keperawatan nonfarmakologis dan farmakologis sebagai salah satu cara untuk meningkatkan perawatan diri dan manajemen diri pada pasien gagal jantung penting untuk diberikan karena dapat meningkatkan pencapaian tujuan pengobatan

DAFTAR PUSTAKA

- Andrade, G. N. D., Umeda, I. I. K., Fuchs, A. R. C. N., Mastrocola, L. E., Rossi-Neto, J. M., Moreira, D. A. R., ... & Nakagawa, N. K. (2021). Home-Based Training Program in Patients with Chronic Heart Failure wnd Reduced Ejection Fraction: A Randomized Pilot Study. *Clinics*, 76. <https://doi.org/10.6061/clinics/2021/e2550>.
- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., ... & Muntner, P. (2018). Heart Disease and Stroke Statistics—2018 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 137(12), e67-e492. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000558>.
- Chen, Y. W., Wang, C. Y., Lai, Y. H., Liao, Y. C., Wen, Y. K., Chang, S. T., ... & Wu, T. J. (2018). Home-Based Cardiac Rehabilitation Improves Quality of Life,

- Aerobic Capacity, and Readmission Rates in Patients with Chronic Heart Failure. *Medicine*, 97(4). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000009629>.
- Denfeld, Q. E., Winters-Stone, K., Mudd, J. O., Hiatt, S. O., & Lee, C. S. (2018). Identifying a Relationship Between Physical Frailty and Heart Failure Symptoms. *The Journal of cardiovascular nursing*, 33(1), E1. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000408>.
- Giatrininggar, E., & Meilina, D. (2023). Optimalisasi Fungsi Manajemen Keperawatan dalam Discharge Planning pada Pasien Gagal Jantung. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(1), 874-884. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i1.5454>
- Ha, F. J., Toukhsati, S. R., Cameron, J. D., Yates, R., & Hare, D. L. (2018). Association Between The 6-Minute Walk Test and Exercise Confidence in Patients With Heart Failure: A Prospective Observational Study. *Heart & Lung*, 47(1), 54-60. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.09.006>.
- Indrawati, I., & Yulianto, Y. (2023). Peningkatan Pengetahuan Perawat tentang Early Warning Score Guna Peningkatan Kepatuhan Perawat dalam Implementasi Early Warning Score di Ruang Rawat Inap. *Masyarakat Mandiri dan Berdaya*, 2(2), 10-20. <https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/mbm/article/view/275>
- Jaarsma, T., Perkiö Kato, N., Ben Gal, T., Bäck, M., Chialà, O., Evangelista, L., ... & HF-Wii study team. (2021). Factors Associated with Lack of Improvement in Submaximal Exercise Capacity of Patients with Heart Failure. *ESC heart failure*, 8(6), 4539-4548. <https://doi.org/10.1002/ehf2.13584>.
- Klompstra, L., Jaarsma, T., Piepoli, M. F., Ben Gal, T., Evangelista, L., Strömberg, A., & Bäck, M. (2022). Objectively Measured Physical Activity in Patients with Heart Failure: A Sub-Analysis from the HF-Wii Study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(5), 499-508. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab133>.
- Lang, C. C., Smith, K., Wingham, J., Eyre, V., Greaves, C. J., Warren, F. C., ... & Taylor, R. S. (2018). A randomised Controlled Trial of a Facilitated Home-Based Rehabilitation Intervention in Patients with Heart Failure with Preserved Ejection Fraction and Their Caregivers: the REACH-HFpEF Pilot Study. *BMJ open*, 8(4), e019649.. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019649>.
- Lukitasari, M., Kusumastuty, I., Nugroho, D. A., Rohman, M. S., & Kristianingrum, N. D. (2021). *Gagal Jantung: Perawatan Mandiri dan Multidisiplin*. Universitas Brawijaya Press.
- Nagatomi, Y., Ide, T., Higuchi, T., Nezu, T., Fujino, T., Tohyama, T., ... & Tsutsui, H. (2022). Home-Based Cardiac Rehabilitation Using Information and Communication Technology for Heart Failure Patients with Frailty. *ESC Heart Failure*, 9(4), 2407-2418. <https://doi.org/10.1002/ehf2.13934>.
- Sze, S., Pellicori, P., Zhang, J., Weston, J., & Clark, A. L. (2019). Identification of frailty in chronic heart failure. *JACC: Heart Failure*, 7(4), 291-302. <https://doi.org/10.1016/J.JCHF.2018.11.017>.
- Pandey, A., Kitzman, D., & Reeves, G. (2019). Frailty is Intertwined with Heart Failure: Mechanisms, Prevalence, Prognosis, Assessment, and Management. *JACC: Heart Failure*, 7(12), 1001-1011. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2019.10.005>.
- Siallagan, A. M. (2021). Systematic Review: Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Kongestif. *Jurnal Medika: Karya Ilmiah Kesehatan*, 6(2). <https://doi.org/10.35728/jmkik.v6i2.696>
- Spiers, G. F., Kunonga, T. P., Hall, A., Beyer, F., Boulton, E., Parker, S., ... & Hanratty, B. (2021). Measuring Frailty in Younger Populations: A Rapid Review of Evidence. *BMJ open*, 11(3), e047051. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-047051>.
- Ueno, K., Kamiya, K., Hamazaki, N., Nozaki, K., Ichikawa, T., Yamashita, M., ... & Ako, J. (2022). Usefulness of Physical Function Sub-Item of SF-36 Survey to

- Predict Exercise Intolerance in Patients with Heart Failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(2), 174-177. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab052>.
- Weng, S. C., Lin, C. F., Hsu, C. Y., & Lin, S. Y. (2023). Effect of Frailty, Physical Performance, and Chronic Kidney Disease on Mortality in Older Patients with Diabetes: A Retrospective Longitudinal Cohort Study. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 15(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01971-4>.