

## BAB III

# Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gagal Jantung Kongestif

Ns. Haryati, M.Kep, Sp. Kep. MB

### A. Beban dan Kompleksitas Gagal Jantung

#### 1. Prevalensi dan Faktor Risiko Gagal Jantung

Gagal jantung merupakan kondisi kronis yang umum terjadi dan telah menjadi masalah kesehatan global yang memengaruhi 56,19 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2019. Jumlah tersebut meningkat menjadi 64,3 juta kasus pada tahun 2022 dengan tren yang terus meningkat terutama di negara-negara berpenghasilan rendah (Feng et al., 2024; Savarese et al., 2022). *American Heart Association* memperkirakan prevalensi gagal jantung di Amerika mencapai 6 juta penduduk dewasa hingga tahun 2020 dan diperkirakan memengaruhi lebih dari 8 juta orang berusia  $\geq 18$  tahun di tahun 2030 (Martin et al., 2024). Di Asia, prevalensi gagal jantung tertinggi dilaporkan di Asia Selatan berkisar antara 1,3% dan 6,7%, sedangkan di Indonesia mencapai 5% (Savarese et al., 2022).

Prevalensi gagal jantung di Indonesia juga terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 melaporkan prevalensi gagal jantung berdasarkan diagnosis dokter mencapai 0,13%, dengan prevalensi tertinggi di Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 0,8%. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi penyakit jantung di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi tertinggi di Provinsi Kalimantan Utara sebesar 2,2% (Kemenkes-RI, 2019).

Prevalensi gagal jantung terus meningkat seiring bertambahnya usia harapan hidup, meningkatnya prevalensi faktor risiko kardiovaskuler, serta kemajuan pengobatan yang memperpanjang kelangsungan hidup pasien dengan kondisi penyakit jantung, khususnya penyakit jantung iskemik (Connolly & Ryder, 2022; Savarese et al.,

2022). Data global menunjukkan bahwa penyakit jantung iskemik dan penyakit jantung hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung di seluruh dunia (Feng et al., 2024). Berdasarkan data registri gagal jantung Asia dan Indonesia, menunjukkan Indonesia memiliki beban faktor risiko gagal jantung terbesar yang meliputi hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung iskemik (Lam et al., 2016). Selain itu, kondisi seperti penyakit katup jantung, kardiomiopati, dan aritmia juga dapat menyebabkan disfungsi pompa jantung yang memicu perkembangan gagal jantung (McDonagh et al., 2021).

## 2. Permasalahan Klinis Gagal Jantung

Gagal jantung merupakan sebuah sindrom klinis kompleks yang ditandai dengan ketidakmampuan jantung memompa darah secara efektif untuk mendistribusikan oksigen ke seluruh tubuh. Perkembangan penyakit ini bersifat individual dan dipengaruhi oleh proses patologis yang kompleks mencakup perubahan hemodinamik, aktivasi neurohormonal kompensatorik, serta perubahan struktural yang memperburuk fungsi pompa jantung seiring waktu (Bozkurt et al., 2021). Peningkatan tekanan pengisian ventrikel kiri, penurunan curah jantung, serta miopati ventrikel akan memicu timbulnya gejala klinis yang khas, seperti dispnea, edema perifer, *fatigue*, dan intoleransi aktivitas (Afşar, 2023; Alpert et al., 2017; Bozkurt et al., 2021; Connolly & Ryder, 2022). Gejala-gejala tersebut tidak hanya menurunkan kapasitas fungsional dan mengganggu aktivitas harian, namun juga dapat memperburuk kualitas hidup, meningkatkan risiko rawat inap dan kematian (Henriques et al., 2024; Mengistu et al., 2024).

Tingginya angka rawat inap, rawat inap berulang, dan kunjungan rawat jalan pada pasien gagal jantung telah meningkatkan beban ekonomi bagi individu dan sistem pelayanan kesehatan (Al-Omary et al., 2018; Mengistu et al., 2024). Diperkirakan sekitar 80% beban ekonomi pada sistem perawatan kesehatan global disebabkan oleh tingginya tingkat rawat inap dan readmisi kasus gagal jantung (Ponikowski et al., 2016). Di Indonesia, penyakit jantung menjadi kontributor biaya kesehatan terbesar mencapai Rp 12,14 triliun pada tahun 2022 (Rohman et al., 2024). Selain dampak ekonomi, rawat inap berulang juga dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup pasien dan peningkatan risiko kematian (Lindmark et al., 2021). Penurunan kualitas hidup pada pasien gagal jantung tidak hanya berkaitan dengan kondisi fisik, tetapi juga melibatkan aspek psikologis, sosial, dan menurunnya makna hidup (Alaei et al., 2024). Kondisi ini

mencerminkan besarnya beban klinis dan sistemik gagal jantung yang memerlukan manajemen jangka panjang yang komprehensif dan berkesinambungan.

### 3. Pendekatan Manajemen Gagal Jantung

Perawatan dan pengobatan gagal jantung bertujuan untuk memperbaiki gejala, mencegah terjadinya perburukan gejala, meningkatkan kapasitas fungsional dan kualitas hidup, serta mengurangi rawat inap di rumah sakit dan menurunkan mortalitas (Afşar, 2023). Manajemen jangka panjang dalam pengobatan gagal jantung juga menekankan pentingnya perilaku perawatan diri. Perawatan diri yang efektif menjadi fokus utama program manajemen gagal jantung multidisiplin di seluruh dunia, sebagai upaya mendukung pengobatan medis serta mengurangi beban sosial dan ekonomi akibat penyakit (Afşar, 2023; Jaarsma et al., 2021). Keterlibatan aktif pasien dalam praktik perawatan diri dapat berkontribusi terhadap stabilitas klinis yang lebih baik, rendahnya kekambuhan penyakit dan komplikasi, berkurangnya jumlah readmisi dan kunjungan medis yang tidak terjadwal, peningkatan kualitas hidup, serta penurunan angka kematian (Baymot et al., 2022; Kitsiou et al., 2025; Pobrotyn et al., 2021).

Perawat sebagai tenaga kesehatan profesional berperan penting dalam mendukung dan membimbing pasien untuk memperkuat keyakinan mereka dalam merawat diri dan mengelola kondisi kesehatannya. Asuhan keperawatan diberikan dalam rangka memungkinkan individu mencapai kemandirian dan otonomi dalam perawatan diri. Perawat membantu individu mengidentifikasi tujuan kesehatan mereka, mengembangkan strategi untuk mencapainya, serta memberikan umpan balik positif dan dukungan dalam proses tersebut (Henriques et al., 2024; Smith & Liehr, 2018). Dengan demikian, peran perawat dalam mendukung kemampuan dan kepatuhan pasien untuk melakukan perawatan diri, dapat berkontribusi pada luaran klinis yang lebih baik, peningkatan kualitas hidup pasien secara keseluruhan, penurunan kejadian readmisi dan angka kematian, serta efisiensi biaya kesehatan. Pendekatan manajemen gagal jantung ini akan dibahas lebih lanjut pada sub bab berikutnya.

## B. Konsep Gagal Jantung Kongestif

### 1. Definisi

Gagal jantung (*Heart Failure*) adalah sindrom klinis kompleks yang ditandai dengan gejala dan/ atau tanda khas akibat kelainan struktural dan/ atau fungsional pada

jantung (Hasanah et al., 2023). Sindrom klinis ini terjadi ketika jantung tidak dapat menghasilkan *output* yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen jaringan tubuh. Diagnosis ini didukung oleh adanya peningkatan kadar peptida natriuretik dan/ atau bukti objektif kongesti paru atau kongesti sistemik (Bozkurt et al., 2021). Secara keseluruhan definisi gagal jantung mencakup tiga elemen, yaitu bukti penyakit jantung struktural, riwayat gejala yang umum dilaporkan pada gagal jantung, dan tanda-tanda objektif yang umum (Heidenreich et al., 2022a).

## 2. Etiologi dan Faktor Risiko

Gagal jantung merupakan kondisi heterogen dengan etiologi dan patofisiologi yang sangat bervariasi, baik secara kardiovaskular maupun non kardiovaskular. Penyebab gagal jantung antara lain: penyakit arteri koroner, infark miokard, kardiomiopati, serta kondisi yang membuat jantung bekerja terlalu keras, seperti hipertensi, penyakit katup jantung, penyakit tiroid, penyakit ginjal, diabetes melitus, dan kelainan jantung bawaan. Adapun kebiasaan yang tidak sehat, seperti merokok dan konsumsi alkohol, konsumsi garam berlebihan, kurang olahraga atau obesitas, serta ketidakpatuhan pada pengobatan atau terapi bagi masalah jantung ringan merupakan faktor risiko yang dapat meningkatkan risiko gagal jantung (Hasanah et al., 2023).

## 3. Tanda dan Gejala

Gagal jantung adalah suatu sindrom disfungsi ventrikel. Kegagalan ventrikel kiri menyebabkan sesak napas dan kelelahan, dan kegagalan ventrikel kanan menyebabkan akumulasi cairan perifer dan perut; kedua ventrikel dapat terlibat bersama-sama atau secara terpisah (Fine, 2020). Gejala gagal jantung mencakup gejala yang tipikal dan kurang tipikal, sedangkan tanda gagal jantung mencakup tanda yang spesifik dan kurang spesifik (Bozkurt et al., 2021; Hasanah et al., 2023).

### a. Gejala Gagal Jantung Kongestif

Gejala tipikal meliputi meliputi sesak napas, *ortopnea*, *Paroxysmal Nocturnal Dyspnoea* (PND), intoleransi aktivitas, *fatigue*, mudah lelah, bengkak pada pergelangan kaki, bengkak pada bagian tubuh lain selain pergelangan kaki, dan *bendopnea*. Gejala kurang tipikal meliputi batuk di malam hari, mengi, kembung, tidak nafsu makan, penurunan fungsi kognitif, kebingungan (terutama pasien usia lanjut), depresi, serta perasaan berdebar dan pingsan.

b. Tanda Gagal Jantung Kongestif

Tanda spesifik meliputi distensi vena jugularis, refluks hepatojugular, suara jantung S3 (irama gallop), apeks jantung bergeser ke lateral, refluks hepatojugular, dan respirasi *cheyne stoke* pada gagal jantung lanjut. Tanda kurang spesifik meliputi edema perifer, krepitasi pulmonal, penambahan berat badan ( $> 2$  kg/ minggu), penurunan berat badan (pada gagal jantung lanjut), kaheksia, murmur jantung, pusing/*dizziness*, efusi pleura, takikardia, nadi ireguler, takipnea, hepatomegali, asites, ekstermitas dingin, oliguria, dan tekanan nadi sempit.

Sebagian besar pasien yang terkena gagal jantung memiliki tanda dan gejala kelebihan cairan dan kongesti paru, termasuk dispnea, *ortopnea*, dan dispnea nokturnal paroksismal. Pasien dengan gagal ventrikel kanan memiliki distensi vena jugularis, edema perifer, hepatosplenomegali, dan asites. Namun, yang lain tidak memiliki gejala kongestif tetapi memiliki tanda dan gejala curah jantung rendah, termasuk kelelahan, intoleransi aktivitas, kaheksia, dan hipoperfusi ginjal. Pada pemeriksaan fisik, pasien dengan gagal jantung dekomensasi mungkin takikardia dan takipnea, dengan rales inspirasi bilateral, distensi vena jugularis, dan edema. Pasien dengan gagal jantung terkompensasi kemungkinan akan memiliki paru-paru yang bersih tetapi apeks jantung yang bergeser (Lorenzini et al., 2016).

4. Tahapan

Tahapan gagal jantung menekankan pada perkembangan dan perjalanan penyakit, dan tahap lanjut dihubungkan dengan penurunan angka keselamatan. Intervensi terapi pada tiap tahapan bertujuan untuk memodifikasi faktor risiko (pada tahap A: berisiko untuk gagal jantung), menangani risiko dan penyakit jantung struktural untuk mencegah gagal jantung (pada tahap B: pra gagal jantung), mengurangi gejala, serta mengurangi morbiditas dan mortalitas (pada tahap C: gagal jantung simptomatis, dan D: gagal jantung lanjut) (Bozkurt et al., 2021; Hasanah et al., 2023).

5. Klasifikasi

Gagal jantung dapat diklasifikasikan berdasarkan kelainan struktural jantung, berdasarkan *Left Ventricular Ejection Fraction* (LVEF) atau berdasarkan gejala yang berkaitan dengan kapasitas fungsional menurut klasifikasi *New York Heart Association* (NYHA).

a. Klasifikasi berdasarkan LVEF

Pembedaan pasien gagal jantung berdasarkan LVEF penting karena adanya perbedaan etiologi, demografi, penyakit penyerta dan respons terhadap terapi (Ponikowski et al., 2016). Klasifikasi gagal jantung berdasarkan fraksi ejeksi ventrikel kiri (FEVKi) masih dianggap penting karena prognosis, respon terapi, serta sebagian besar uji klinis membagi pasien berdasarkan FEVKi. Terdapat empat klasifikasi menurut FEVKi, yaitu:

- 1) HFrEF (*Heart Failure with reduced Ejection Fraction*), yaitu gagal jantung dengan fraksi ejeksi menurun:  $FEVKi \leq 40\%$ .
- 2) HFmrEF (*Heart Failure with mildly reduced Ejection Fraction*), yaitu gagal jantung dengan fraksi ejeksi menurun ringan:  $FEVKi \ 41 - 49\%$ . Terdapat peningkatan kadar *natriuretic peptides* dan terdapat minimal satu kriteria tambahan yaitu adanya penyakit jantung struktural yang relevan (*Left Ventricle Hypertrophy* = LVH dan/ atau *Left Atrial Enlargement* =LAE) atau adanya disfungsi diastolik.
- 3) HFpEF (*Heart failure with preserved Ejection Fraction*), yaitu gagal jantung dengan fraksi ejeksi terjaga:  $FEVKi \geq 50\%$ . Bukti objektif dari abnormalitas struktural dan/ atau fungsional jantung yang konsisten dengan adanya disfungsi diastolik ventrikel kiri/ peningkatan tekanan pengisian ventrikel kiri, termasuk peningkatan *natriuretic peptides*. Terdapat minimal satu dari kriteria berikut: adanya penyakit jantung struktural yang relevan (LVH dan/ atau LAE) atau adanya disfungsi diastolik.
- 4) HFimpEF (*Heart failure with improved Ejection Fraction*), yaitu gagal jantung dengan LVEF awal  $\leq 40\%$ , peningkatan  $\geq 10$  poin dari LVEF awal, dan perbaikan ejeksi fraksi meningkat menjadi  $> 40\%$  pada pengukuran lanjutan (Bozkurt et al., 2021; Hasanah et al., 2023).

b. Klasifikasi berdasarkan kelas Fungsional NYHA

Klasifikasi NYHA digunakan untuk mengkarakterisasi gejala dan kapasitas fungsional pasien dengan gagal jantung simptomatik (stadium C) atau gagal jantung lanjut (stadium D), dan menjadi prediktor independen mortalitas yang digunakan secara luas dalam praktik klinik untuk menentukan kelayakan pasien terhadap strategi pengobatan (Heidenreich et al., 2022a).

- 1) Kelas I: Tidak ada gejala dan tidak ada batasan aktivitas fisik. Aktivitas fisik sehari-hari tidak menyebabkan sesak nafas, kelelahan, atau berdebar.

- 2) **Kelas II:** Terdapat gejala ringan dan sedikit keterbatasan selama aktivitas fisik biasa. Nyaman saat istirahat, namun aktivitas fisik sehari-hari menyebabkan sesak nafas ringan, kelelahan, berdebar, dan/ atau angina.
- 3) **Kelas III:** Terdapat keterbatasan fisik yang bermakna. Nyaman saat istirahat, namun aktivitas fisik ringan yang kurang dari aktivitas fisik sehari-hari, misal berjalan jarak pendek (20-100 meter) akan menyebabkan sesak nafas, kelelahan, atau berdebar.
- 4) **Kelas IV:** Tidak dapat melakukan aktivitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala bahkan saat istirahat dan keluhan meningkat jika melakukan aktivitas fisik. Sebagian besar pasien terbaring di tempat tidur.

Klasifikasi fungsional NYHA merupakan penilaian subjektif oleh dokter dan dapat berubah seiring waktu. Klasifikasi ini berfungsi sebagai deskriptor mendasar gagal jantung dan digunakan secara klinis serta untuk menentukan kelayakan uji klinis (Caraballo et al., 2019). Klasifikasi NYHA dievaluasi diawal setelah diagnosis awal dan setelah pengobatan melalui rangkaian perawatan pasien gagal jantung. Meskipun pasien dengan gagal jantung simptomatik (stadium C) dapat menjadi asimtomatik dengan pengobatan (NYHA kelas I), pasien tersebut akan tetap dikategorikan sebagai gagal jantung stadium C (Heidenreich et al., 2022a).

## 6. Tata Laksana

### a. Tata Laksana Farmakologi

Intervensi terapeutik pada setiap tahap bertujuan untuk memodifikasi faktor risiko (tahap A), mengobati risiko dan penyakit jantung struktural untuk mencegah gagal jantung (tahap B), serta mengurangi gejala, morbiditas, dan mortalitas (tahap C dan D). Pasien yang berisiko mengalami gagal jantung merupakan kandidat potensial untuk strategi pengobatan yang ditargetkan untuk pencegahan gagal jantung (Heidenreich et al., 2022b). Selain itu, penting untuk mendeteksi dan mempertimbangkan pengobatan terhadap komorbid yang menyertai.

Pengobatan gagal jantung mencakup: Penyekat Sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (SRAA), Penghambat Enzim Pengubah Angiotensin (ACE-I), Penghambat Nefrilisin dan Reseptor Angiotensin (ARNI), Penyekat Reseptor Angiotensin II (ARB), Penyekat Reseptor Beta Adrenergik, Antagonis Aldosteron, *Sodium Glucose cotransporter-2 Inhibitor* (Inhibitor SGLT-2), dan Diuretik *Loop*. Manajemen pasien dengan HFmrEF terdiri dari rekomendasi kelas I yaitu pemberian diuretik untuk retensi cairan dan pemberian Dapagliflozin/ Empagliflozin; serta rekomendasi kelas IIb yang mencakup

pemberian ACEI/ ARNI/ ARB, MRA, dan *Beta-blocker*. Sedangkan, manajemen pasien dengan HFprEF terdiri dari rekomendasi kelas I yaitu pemberian diuretik untuk retensi cairan, pemberian Dapagliflozin/ Empagliflozin, serta treatment untuk etiologi, komorbiditas kardivaskular dan non kardiovaskular (McDonagh et al., 2023).

**Tabel 1.** Dosis obat yang umumnya dipakai pada gagal jantung

	Diagnosis awal (mg)	Dosis Target (mg)
<b>ACEI</b>		
Captopril	6,25 (3 x/hari)	50 - 100 (3 x/hari)
Ebalapril	2,5 (2x/hari)	10 - 20 (2 x/hari)
Lisinopril	2,5 - 5 (1x/hari)	20 - 40 (1 x/hari)
Ramipril	2,5 (1 x/hari)	5 (2 x/hari)
Perindopril	2 (1 x/hari)	8 (1 x/hari)
<b>ARB</b>		
Candesartan	4/8 (1 x/ hari)	32 ( 1x/hari)
Valsartan	40 (2 x/hari)	160 (2 x/hari)
Antagonis Aldosteron		
Eplerenon	25 (1 x/hari)	50 (1 x/hari)
Spironolakton	25 (1 x/hari)	25 - 50 (1 x/hari)
<b>Penyekat B</b>		
Bisoprolol	1,25 ( 1 x/hari)	10 (1 x/hari)
Carvediol	3,125 (2 x/hari)	25 - 50 (2 x/hari)
Meoprolol	12,5 / 25 (1x/hari)	200 ( 1x/hari)
Nebivolol	1,25 ( 1 x/hari)	10 (1 x/hari)
Ivabradine	5 (2 x/hari)	7,5 (2 x/hari)
Sacubitril/ Valsartan	50 (2 x/hari)	200 (2 x/hari)

Sumber: (Hasanah et al., 2023).

b. Tata laksana non farmakologi

Tatalaksana non-farmakologi mencakup manajemen gagal jantung berbasis tim multidisiplin, rehabilitasi jantung, manajemen perawatan mandiri, perubahan diet dan gaya hidup, pemantauan mandiri berat badan harian, restriksi cairan, serta penurunan berat badan (Hasanah et al., 2023; Jaarsma et al., 2021). Berbagai pendekatan nonfarmakologis seperti program pendidikan perawatan diri yang dipersonalisasi, latihan pernapasan (*the pursed-lip mindfulness breathing*), manajemen asupan cairan, dukungan keluarga, dukungan *peer*, pelatihan kecerdasan emosional (*emotional intelligence training*), dan penggunaan aplikasi teknologi yang diberikan bersamaan dengan perawatan standar terbukti dapat memberdayakan pasien, meningkatkan kemampuan untuk memenuhi peran hidup, mengurangi dispnea, mengurangi tekanan emosional, dan meningkatkan

kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Henriques et al., 2024; Srimookda et al., 2021).

#### 7. Asuhan Keperawatan pada Gagal Jantung

Asuhan keperawatan berfokus pada pemenuhan kebutuhan fisik, kebutuhan psikologis, dan edukasi kepada pasien dan keluarga. Asuhan keperawatan dapat dilakukan untuk meningkatkan manajemen diri pasien dalam melakukan kontrol terhadap gejala penyakit. Keluhan fisik utama yang ditemukan pada pasien gagal jantung berupa keluhan sesak napas, edema, dan *fatigue*, dengan keluhan psikologis utama berupa kecemasan atau depresi (Alpert et al., 2017).

Diagnosis keperawatan yang dapat ditegakkan berdasarkan tanda dan gejala yang ditemukan pada pengkajian, antara lain: penurunan curah jantung berhubungan perubahan kontraktilitas, perubahan *preload* dan *afterload*, perubahan frekuensi dan irama jantung; pola napas tidak efektif berhubungan dengan penurunan energi, kelemahan otot pernapasan; intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, kelemahan; hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan, kelebihan asupan natrium; serta ansietas berhubungan dengan krisis situasional, kebutuhan tidak terpenuhi, ancaman terhadap kematian, kurang terpapar informasi (PPNI, 2017).

Asuhan keperawatan difokuskan pada peningkatan kapasitas pasien melalui pemberian edukasi yang mencakup aspek kognitif, keterampilan, motivasi, dan penguatan efikasi diri untuk mempersiapkan pasien dan pelaku rawat setelah keluar dari rumah sakit (Kosobucka et al., 2022). Integrasi edukasi kesehatan ke dalam perawatan rutin dan pelibatan dukungan sosial yang komprehensif dapat menciptakan lingkungan yang mendukung praktik perawatan diri yang lebih baik (Getachew et al., 2022). Dalam hal ini, pelibatan dukungan *caregiver* keluarga, *peer*, dan tenaga kesehatan secara terintegrasi menjadi suatu pendekatan yang strategis.

### C. Perawatan Diri (Self-care) pada Penderita Gagal jantung

Perawatan diri yang efektif sangat penting bagi individu dengan gagal jantung. Pemahaman holistik tentang perawatan diri menjadi dasar penting dalam merancang intervensi yang efektif, dengan mempertimbangkan kebutuhan individual penderita termasuk tingkat

keparahan penyakit, kondisi komorbid, dan rejimen pengobatan yang dijalani (Mehraeen et al., 2022; Pobrotyn et al., 2021).

### 1. Definisi Perawatan Diri (*self-care*) pada Gagal Jantung

*Self-care* dalam teori *Self-care of chronic illness* didefinisikan sebagai proses menjaga kesehatan melalui praktik-praktik yang meningkatkan kesehatan dan mengelola penyakit, yang dapat dilakukan baik dalam keadaan sehat maupun sakit (Smith & Liehr, 2018). Dalam teori *The Situation - Specific Theory of Heart Failure Self-Care*, *self-care* gagal jantung didefinisikan sebagai proses pengambilan keputusan naturalistik dengan melibatkan faktor individu, penyakit, dan lingkungan yang memengaruhi keputusan yang dibuat oleh pasien dan tindakan perawatan diri yang diambil. *Self-care* sebagai proses pengambilan keputusan alamiah yang dinamis, melibatkan pilihan perilaku yang menjaga stabilitas fisiologis dan respons terhadap gejala saat gejala muncul (Riegel et al., 2009). Dengan demikian, *self-care* dapat dipandang sebagai aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mempertahankan, memulihkan, atau meningkatkan kesehatannya.

### 2. Dimensi Perawatan Diri (*Self-care*)

Menurut Riegel, *self-care* merupakan konsep menyeluruh yang dibangun dari tiga konsep utama yaitu pemeliharaan perawatan diri (*self-care maintenance*), pemantauan perawatan diri (*self-care monitoring*), dan manajemen perawatan diri (*self-care management*) (Smith & Liehr, 2018). Proses pemeliharaan mencakup perilaku yang biasanya disebut sebagai kepatuhan pengobatan. Proses pemantauan atau persepsi gejala melibatkan pendengaran utuh, pemantauan tanda-tanda, serta pengenalan, interpretasi, dan pelabelan gejala. Sedangkan proses manajemen mencakup respon terhadap gejala saat gejala muncul (Jaarsma et al., 2021).

#### a. Pemeliharaan perawatan diri (*Self-care maintenance*)

Pemeliharaan perawatan diri adalah perilaku yang digunakan oleh pasien dengan penyakit kronis untuk menjaga kesehatan, menjaga stabilitas fisik dan emosional, atau untuk meningkatkan kesejahteraan (Smith & Liehr, 2018). Pemeliharaan perawatan diri mendorong praktik gaya hidup sehat, mematuhi rejimen pengobatan, dan memantau gejala. Aktivitas yang dinilai dalam dimensi ini yaitu menimbang berat badan; memeriksa pembengkakan pada kaki; menghindari sumber penyakit infeksi; melakukan aktivitas fisik pekerjaan sehari-hari; rutin kontrol kesehatan sesuai jadwal; diet makanan rendah garam; berolahraga selama

30 menit; minum obat sesuai resep dan waktu yang benar; diet rendah garam saat makan diluar rumah; dan manajemen waktu minum obat dengan baik (Riegel et al., 2009).

b. Pemantauan perawatan diri (*Self-care monitoring*)

Pemantauan perawatan diri adalah proses mengamati diri sendiri terhadap perubahan tanda dan gejala yang dilakukan secara rutin dan waspada (Dickson et al., 2008). Kesadaran akan gejala melalui pengukuran, pencatatan, dan pengamatan, merupakan dasar keberhasilan pengelolaan kondisi kesehatan kronis apapun (Heiney et al., 2020). Tujuan dari pemantauan diri adalah pengakuan bahwa perubahan telah terjadi dan mampu mengenali gejala sebagai bentuk kepekaan terhadap sensasi fisik dan aktivitas tubuh. Tiga kriteria yang diperlukan untuk pemantauan perawatan mandiri yang efektif: pertama, perubahan kondisi yang signifikan secara klinis akan mungkin terjadi seiring berjalannya waktu; kedua, harus ada metode yang dapat diandalkan untuk mendeteksi perubahan-perubahan ini; dan ketiga, tindakan yang rasional harus dapat dilakukan sebagai respons. Ketiga kriteria ini diperlukan untuk pemantauan perawatan diri yang efektif (Smith & Liehr, 2018).

Pemantauan perawatan diri mencakup proses pengumpulan informasi tentang aspek tertentu dari perawatan diri melalui observasi secara objektif (misalnya, pengukuran tekanan darah, penimbangan berat badan, pemeriksaan kadar elektrolit) atau observasi subjektif seperti mendengarkan tubuh dengan mencatat ada sesuatu yang salah dan menafsirkan arti perubahan tersebut. Proses pemantauan diri pada pasien gagal jantung disebut sebagai persepsi gejala yang bersifat unik, yang melibatkan pendeteksian sensasi fisik melalui pemantauan dan interpretasi maknanya (Riegel et al., 2022).

c. Manajemen perawatan diri (*Self-care management*)

Manajemen perawatan diri melibatkan evaluasi perubahan tanda dan gejala fisik dan emosional untuk menentukan apakah tindakan diperlukan (Smith & Liehr, 2018). Manajemen perawatan diri merupakan proses aktif dan disengaja yang dimulai dengan mengenali perubahan kesehatan yang terjadi (misalnya sesak napas atau edema), mengevaluasi perubahan, memutuskan untuk mengambil tindakan, melakukan manajemen dalam mengontrol kadar garam dan makanan; melakukan manajemen pemasukan cairan dengan tepat, menerapkan strategi pengobatan

(misalnya mengkonsumsi ekstra terapi diuretik), meminta bimbingan/ bantuan dari petugas kesehatan, serta mengevaluasi respon terhadap tindakan yang telah dilakukan. Manajemen perawatan diri memerlukan kemampuan untuk mengenali gejala, mengevaluasi gejala tersebut, menerapkan pengobatan mandiri yang tepat, dan mengevaluasi efektivitas efek pengobatan tersebut (Riegel et al., 2009).

Manajemen perawatan diri merujuk pada strategi yang dapat digunakan seseorang untuk menanggapi tanda dan gejala gagal jantung saat terjadi. Strategi pengelolaan gejala adalah upaya untuk mencegah, menunda, atau meminimalkan pengalaman gejala. Strategi ini dapat efektif dalam tiga cara, yaitu: 1) mengurangi frekuensi pengalaman gejala; 2) meminimalkan keparahan gejala; atau 3) meringankan tekanan yang terkait gejala (Portenoy et al., 1984 dalam (Bender et al., 2018).

### 3. Faktor yang memengaruhi *self-care* penderita gagal jantung

Perilaku perawatan diri pada pasien gagal jantung dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor yang mencakup karakteristik penyakit, individu, dan lingkungan (Riegel et al., 2022; Sedlar et al., 2017). Karakteristik penyakit, individu, dan lingkungan saling berinteraksi untuk memengaruhi keputusan perawatan diri.

#### a. Faktor penyakit

Faktor penyakit antara lain gangguan kognitif, diabetes, gangguan tidur, dan depresi. Faktor penyakit seperti kelas fungsional NYHA yang lebih rendah, LVEF yang lebih rendah, dan lama menderita gagal jantung berhubungan dengan perilaku perawatan diri yang buruk (Fetensa et al., 2021; Koirala et al., 2020; Silva et al., 2023). Kelas fungsional NYHA III dan IV memiliki gejala yang lebih berat. Keparahan penyakit atau fungsi fisik menjadi prediktor penting terhadap kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri dan mempertahankan kualitas hidup (Haryati et al., 2020).

Lama menderita penyakit merupakan faktor kunci yang dapat memengaruhi perilaku perawatan diri di antara pasien dengan gagal jantung. Durasi pengobatan yang lebih lama dapat mendukung kesadaran diri yang lebih baik karena seringnya berinteraksi dengan profesional kesehatan (Fetensa et al., 2021). Meskipun pada penelitian lain di Indonesia, menunjukkan pasien yang telah hidup dengan gagal jantung selama dua tahun atau lebih akan cenderung kurang menunjukkan praktik perawatan diri yang baik. Hal ini dapat dikaitkan dengan kelelahan emosional,

penurunan motivasi, atau keterbatasan fisik progresif akibat paparan berkepanjangan terhadap kondisi penyakit, sehingga mengurangi kapasitas atau kemampuan pasien untuk melakukan perawatan diri secara konsisten (Haryati et al., 2026). Semakin lama individu menderita gagal jantung dapat menyebabkan timbulnya perubahan-perubahan yang dapat memperburuk kualitas hidup pasien (Haryati et al., 2020).

Selain itu, jumlah komorbiditas juga dapat berkontribusi terhadap perilaku perawatan diri yang lebih buruk (Fetensa et al., 2021). Namun demikian, penyakit komorbid yang berlangsung kurang dari lima tahun dan telah mendapatkan pengobatan akan membantu dalam pengendalian penyakit sehingga tidak memperburuk kualitas hidup pasien lebih lanjut (Haryati & Rahmawati, 2021). Dengan demikian, upaya perawatan diri pada pasien gagal jantung perlu disesuaikan dengan kebutuhan individual pasien, termasuk tingkat keparahan penyakit, kondisi komorbid, dan rejimen pengobatan (Mehraeen et al., 2022; Pobrotyn et al., 2021).

b. Faktor individu

Faktor individu mencakup usia, jenis kelamin, pendidikan, pengetahuan, keterampilan, literasi kesehatan, efikasi diri, motivasi, nilai budaya, serta kemampuan coping. Faktor sosiodemografi seperti usia lanjut, jenis kelamin perempuan, tingkat pendidikan yang rendah, serta pekerjaan dan pendapatan yang rendah berkaitan dengan perilaku perawatan diri yang buruk (Moaddab et al., 2020; Sugebo et al., 2024). Jenis kelamin merupakan penentu sosial yang penting terhadap kesehatan dan berkaitan dengan pekerjaan dan tanggung jawab di rumah tangga (Fetensa et al., 2021). Jenis dukungan sosial yang meningkatkan perawatan diri juga berbeda antara laki-laki dan perempuan. Laki-laki menerima lebih banyak dukungan instrumental sedangkan perempuan umumnya lebih banyak menerima dukungan emosional (Graven & Grant, 2014).

Faktor lain yang berperan penting dalam perawatan diri adalah pendidikan yang berkaitan dengan kemampuan belajar dan kemampuan mengenali perubahan gejala penyakit. Individu dengan pendidikan formal yang terbatas mungkin akan mengalami kesulitan mengenali tanda peringatan dini dari penyakit, menafsirkan informasi kesehatan, dan menerapkan respon perawatan diri yang tepat (Koirala et al., 2020). Selain itu, faktor pendapatan bulanan yang rendah dan pekerjaan yang

tidak stabil lebih cenderung menyebabkan perilaku perawatan diri yang buruk. Ada kemungkinan bahwa pasien dengan pendapatan keluarga bulanan yang lebih tinggi akan memiliki akses yang lebih mudah ke obat-obatan, makanan, dan bahan terkait lainnya (Baymot et al., 2022).

Di antara faktor terkait individu, efikasi diri merupakan salah satu prediktor kuat dalam perilaku perawatan diri. Pasien yang melaporkan efikasi diri yang lebih besar dalam mengelola gagal jantung akan menunjukkan kepatuhan yang lebih baik terhadap praktik perawatan diri yang direkomendasikan (Haryati et al., 2026). Efikasi diri yang lebih tinggi memperkuat keyakinan pasien akan manfaat kepatuhan dalam pengobatan yang tepat dan mendorong individu untuk secara konsisten minum obat sesuai resep, serta mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil kesehatan yang diinginkan (Zhou et al., 2022). Efikasi diri terbukti memiliki peran sentral dalam menumbuhkan motivasi, mempertahankan perilaku kesehatan, dan meningkatkan hasil klinis pada pasien dengan penyakit kronis (Baymot et al., 2022; Jiang et al., 2023).

Kesejahteraan spiritual juga memiliki hubungan yang positif dengan perilaku perawatan diri yang lebih baik (Haryati et al., 2026). Dimensi spiritual yang mencakup makna, kedamaian, dan keyakinan, memiliki hubungan dengan ketahanan pasien, kapasitas mengatasi masalah, dan keterlibatan dalam perilaku yang meningkatkan kesehatan (Deng et al., 2021). Kesejahteraan spiritual dapat memberikan stabilitas emosional yang mendukung upaya perawatan diri yang berkelanjutan pada pasien gagal jantung. Dengan demikian, diperlukan intervensi keperawatan yang bertujuan memperkuat kesehatan spiritual, terutama bila dikombinasikan dengan dukungan keluarga dan dukungan sosial lainnya untuk meningkatkan keterampilan perawatan diri pasien dan pada akhirnya berkontribusi dalam meningkatkan kualitas hidup pasien (Amini et al., 2023).

c. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan mencakup cuaca, keamanan, akses internet, dukungan sosial, lingkungan fisik, dan kebijakan publik. Dukungan sosial yang dirasakan merupakan faktor kunci yang memengaruhi perilaku perawatan diri pasien dengan gagal jantung. Pasien yang merasakan dukungan sosial yang lebih kuat, lebih cenderung untuk mengikuti rekomendasi perawatan diri secara lebih konsisten (Haryati et al., 2026). Dukungan dari keluarga dan orang-orang terdekat dapat

meningkatkan kesejahteraan psikologis, mengurangi stres, dan memberikan bantuan praktis, yang dapat membantu pasien mempertahankan perilaku gaya hidup sehat dan mematuhi rejimen pengobatan (Getachew et al., 2022). Dukungan yang berkelanjutan dari dokter atau penyedia layanan kesehatan primer juga dapat membantu pasien dalam meningkatkan kepatuhan terhadap rekomendasi perawatan diri (Baymot et al., 2022). Menggabungkan dukungan psikososial dan keterlibatan keluarga ke dalam program perawatan gagal jantung dapat meningkatkan kesinambungan perawatan dan berpotensi mengurangi rawat inap ulang di rumah sakit (Haryati et al., 2026).

## D. Penutup

Prevalensi gagal jantung terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dengan beban faktor risiko gagal jantung yang juga terus meningkat. Gagal jantung sebagai suatu sindrom klinis kompleks dapat memengaruhi seluruh aspek kehidupan penderita. Kondisi ini mencerminkan besarnya beban klinis dan sistemik gagal jantung yang memerlukan manajemen jangka panjang yang komprehensif dan berkesinambungan.

Manajemen jangka panjang dalam pengobatan gagal jantung menekankan pentingnya perilaku perawatan diri, mencakup tindakan mandiri yang dilakukan pasien dengan memanfaatkan dukungan dari berbagai sumber. Asuhan keperawatan diberikan dalam rangka memungkinkan individu mencapai kemandirian dan otonomi dalam perawatan diri, dengan mengintegrasikan faktor individu, faktor klinis, dan lingkungan sebagai komponen penting dalam manajemen gagal jantung.

Intervensi keperawatan dilakukan antara lain untuk meningkatkan efikasi diri melalui edukasi yang terstruktur dan pelatihan terkait perawatan mandiri, serta memperkuat dukungan keluarga dan dukungan sosial lainnya. Penting juga untuk mengatasi beban psikologis pasien serta meningkatkan koping spiritual untuk memberikan stabilitas emosional yang mendukung upaya perawatan diri yang berkelanjutan. Dengan demikian, menggabungkan dukungan psikososial dan keterlibatan caregiver keluarga ke dalam program perawatan gagal jantung dapat meningkatkan kesinambungan perawatan dan berpotensi mengurangi rawat inap berulang di rumah sakit.

# Referensi

- Afşar, F. (2023). Self-Care of Patients with Advanced Stage Heart Failure. In N. Fukushima (Ed.), *End Stage Therapy and Heart Transplantation* (pp. 148). IntechOpen <https://doi.org/10.5772/intechopen.111188>
- Al-Omary, M. S., Davies, A. J., Evans, T.-J., Bastian, B., Fletcher, P. J., Attia, J., & Boyle, A. J. (2018). Mortality and Readmission Following Hospitalisation for Heart Failure in Australia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Heart, Lung and Circulation*, 27(8), 917-927. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2018.01.009>
- Alaei, A., Babaei, S., Farzi, S., & Hadian, Z. (2024). Effect of a supportive-educational program, based on COPE model, on quality of life and caregiver burden of family caregivers of heart failure patients: a randomized clinical trial study. *BMC Nurs*, 23(1), 72. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01709-2>
- Alpert, C. M., Smith, M. A., Hummel, S. L., & Hummel, E. K. (2017). Symptom burden in heart failure: assessment, impact on outcomes, and management. *Heart Fail Rev*, 22(1), 25-39. <https://doi.org/10.1007/s10741-016-9581-4>
- Amini, M., Gheibizadeh, M., Kalboland, M. M., & Sharhani, A. (2023). Investigating the predictive role of spiritual health, social support, and quality of life in self-care behaviors among heart failure patients. *J Educ Health Promot*, 12, 438. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_1467\\_22](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1467_22)
- Baymot, A., Gela, D., & Bedada, T. (2022). Adherence to self-care recommendations and associated factors among adult heart failure patients in public hospitals, Addis Ababa, Ethiopia, 2021: cross-sectional study. *BMC Cardiovasc Disord*, 22(1), 275. <https://doi.org/10.1186/s12872-022-02717-3>
- Bender, M. S., Janson, S. L., Franck, L. S., & Lee, K. A. (2018). Theory of Symptom Management. In *Middle Range Theory for Nursing*. <https://doi.org/10.1891/9780826159922.0008>
- Bozkurt, B., Coats, A. J. S., Tsutsui, H., Abdelhamid, C. M., Adamopoulos, S., Albert, N., Anker, S. D., Atherton, J., Böhm, M., Butler, J., Drazner, M. H., Felker, G. M., Filippatos, G., Fiuzat, M., Fonarow, G. C., Gomez-Mesa, J.-E., Heidenreich, P., Imamura, T., Jankowska, E. A., . . . Zieroth, S. (2021). Universal definition and classification of heart failure: a report of the Heart Failure Society of America, Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, Japanese Heart Failure Society and Writing Committee of the Universal Definition of Heart Failure. *European Journal of Heart Failure*, 23, 351-380. <https://doi.org/10.1002/ejhf.2115>
- Caraballo, C., Desai, N. R., Mulder, H., Alhanti, B., Wilson, F. P., Fiuzat, M., Felker, G. M., Pina, I. L., O'Connor, C. M., Lindenfeld, J., Januzzi, J. L., Cohen, L. S., & Ahmad, T. (2019). Clinical implications of the New York Heart Association classification. *J Am Heart Assoc*, 8(23), e014240. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.014240>
- Connolly, M., & Ryder, M. (2022). Consideration of Symptom Management in Advanced Heart Failure. *Int J Environ Res Public Health*, 19(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph192215160>

- Deng, L. R., Masters, K. S., Schmiede, S. J., Hess, E., & Bekelman, D. B. (2021). Two factor structures possible for the FACIT-Sp in patients with heart failure. *J Pain Symptom Manage*, 62(5), 1034-1040. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2021.05.009>
- Feng, J., Zhang, Y., & Zhang, J. (2024). Epidemiology and burden of heart failure in Asia. *JACC Asia*, 4(4), 249-264. <https://doi.org/10.1016/j.jacasi.2024.01.013>
- Fetensa, G., Fekadu, G., Turi, E., Tolossa, T., Wakuma, B., Etefa, W., Habte, A., Yadecha, B., & Bekele, F. (2021). Self-care behaviour and associated factors among chronic heart failure clients on follow up at selected hospitals of Wollega zones, Ethiopia. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 15. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100355>
- Getachew, A., Assefa, T., & Negash, W. (2022). Self-care behavior and associated factors among patients with heart failure in public hospitals of Southeast Ethiopia. *Journal of International Medical Research*, 50(8). <https://doi.org/10.1177/03000605221119367>
- Graven, L. J., & Grant, J. S. (2014). Social support and self-care behaviors in individuals with heart failure: an integrative review. *Int J Nurs Stud*, 51(2), 320-333. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.06.013>
- Haryati, & Rahmawati. (2021). Perbedaan kualitas hidup penderita gagal jantung kongestif dengan komorbid diabetes melitus dan komorbid hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 12(3). <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/index>
- Haryati, H., Herawati, T., & Siswanto, B. B. (2026). Self-Care Predictor in Heart Failure: A Cross-Sectional Study Analysis of Person, Problem, and Environment Factors. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 19(1), 129-142. <https://doi.org/10.23917/bik.v19i1.13141>
- Haryati, H., Saida, S., & Rangki, L. (2020). Kualitas hidup penderita gagal jantung kongestif berdasarkan derajat kemampuan fisik dan durasi penyakit. *Faletehan Health Journal*, 7(2), 72-76. <https://doi.org/https://doi.org/10.33746/fhj.v7i02.134>
- Hasanah, D. Y., Zulkarnain, E., Arifianto, H., Sasmaya, H., Suciadi, L. P., Dewi, P. P., Soerarso, R., Nauli, S. E., Putri, V. K. P., Aditya, W., & Sarasatri, Y. (2023). *Pedoman tata laksana gagal jantung (Ketiga ed.)*. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia.
- Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., Deswal, A., Drazner, M. H., Dunlay, S. M., Evers, L. R., Fang, J. C., Fedson, S. E., Fonarow, G. C., Hayek, S. S., Hernandez, A. F., Khazanie, P., Kittleson, M. M., Lee, C. S., Link, M. S., . . . Yancy, C. W. (2022a). 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*, 145(18), e895-e1032. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001063>
- Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., Deswal, A., Drazner, M. H., Dunlay, S. M., Evers, L. R., Fang, J. C., Fedson, S. E., Fonarow, G. C., Hayek, S. S., Hernandez, A. F., Khazanie, P., Kittleson, M. M., Lee, C. S., Link, M. S., . . . Yancy, C. W. (2022b). 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*, 79(17), e263-e421. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.12.012>

- Heiney, S. P., Donevant, S. B., Arp Adams, S., Parker, P. D., Chen, H., & Levkoff, S. (2020). A Smartphone App for Self-Management of Heart Failure in Older African Americans: Feasibility and Usability Study. *JMIR Aging*, 3(1), e17142. <https://doi.org/10.2196/17142>
- Henriques, R. H., Correia, A., Santos, T., Faria, J., Sousa, D. S., Portela, J., & Teixeira, J. (2024). Nursing interventions to promote dyspnea self-management of complex chronic patients: An integrated review. *Int J Nurs Sci*, 11(2), 241-257. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2024.03.008>
- Jaarsma, T., Hill, L., Bayes-Genis, A., La Rocca, H. P. B., Castiello, T., Čelutkienė, J., Marques-Sule, E., Plymen, C. M., Piper, S. E., Riegel, B., Rutten, F. H., Ben Gal, T., Bauersachs, J., Coats, A. J. S., Chioncel, O., Lopatin, Y., Lund, L. H., Lainscak, M., Moura, B., . . . Strömberg, A. (2021). Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *European Journal of Heart Failure*, 23(1), 157-174. <https://doi.org/10.1002/ejhf.2008>
- Jiang, Y., Zhang, C., Hong, J., Tam, W. W. S., Ramachandran, H. J., & Wang, W. (2023). Relationships of person-related, problem-related, and environment-related factors to self-care behaviours and the mediating role of self-confidence among patients with heart failure: Cross-sectional analysis of structural equation modelling. *Int J Nurs Stud*, 147, 104590. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104590>
- Kemenkes-RI. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*
- Kitsiou, S., Gerber, B. S., Buchholz, S. W., Kansal, M. M., Sun, J., & Pressler, S. J. (2025). Patient-Centered mHealth Intervention to Improve Self-Care in Patients With Chronic Heart Failure: Phase 1 Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*, 27, e55586. <https://doi.org/10.2196/55586>
- Koirala, B., Dennison Himmelfarb, C. R., Budhathoki, C., & Davidson, P. M. (2020). Heart failure self-care, factors influencing self-care and the relationship with health-related quality of life: A cross-sectional observational study. *Heliyon*, 6(2), e03412. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03412>
- Kosobucka, A., Michalski, P., Pietrzykowski, L., Kasprzak, M., Fabiszak, T., Felsmann, M., & Kubica, A. (2022). The impact of readiness to discharge from hospital on adherence to treatment in patients after myocardial infarction. *Cardiol J*, 29(4), 582-590. <https://doi.org/10.5603/CJ.a2020.0005>
- Lam, C. S., Teng, T. K., Tay, W. T., Anand, I., Zhang, S., Shimizu, W., Narasimhan, C., Park, S. W., Yu, C. M., Ngarmukos, T., Omar, R., Reyes, E. B., Siswanto, B. B., Hung, C. L., Ling, L. H., Yap, J., MacDonald, M., & Richards, A. M. (2016). Regional and ethnic differences among patients with heart failure in Asia: the Asian sudden cardiac death in heart failure registry. *Eur Heart J*, 37(41), 3141-3153. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw331>
- Lindmark, K., Boman, K., Stalhammar, J., Olofsson, M., Lahoz, R., Studer, R., Proudfoot, C., Corda, S., Fonseca, A. F., Costa-Scharplatz, M., Levine, A., Tornblom, M., Castelo-Branco, A., Kopsida, E., & Wikstrom, G. (2021). Recurrent heart failure hospitalizations increase the risk of cardiovascular and all-cause mortality in patients with heart failure in Sweden: a real-world study. *ESC Heart Fail*, 8(3), 2144-2153. <https://doi.org/10.1002/ehf2.13296>

- Lorenzini, M., Ricci, C., Riccomi, S., Abate, F., Casalgrandi, B., Quattrini, B., Spagnoli, G., Reggianini, L., & Capelli, O. (2016). Integrated Care for Heart Failure in Primary Care. In *Primary Care in Practice - Integration is Needed*. <https://doi.org/10.5772/63946>
- Martin, S. S., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Anderson, C. A. M., Arora, P., Avery, C. L., Baker-Smith, C. M., Barone Gibbs, B., Beaton, A. Z., Boehme, A. K., Commodore-Mensah, Y., Currie, M. E., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Generoso, G., Heard, D. G., Hiremath, S., Johansen, M. C., Kalani, R., . . . Palaniappan, L. P. (2024). 2024 Heart Disease and Stroke Statistics: A Report of US and Global Data From the American Heart Association. *Circulation*, 149(8). <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000001209>
- McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Bohm, M., Burri, H., Butler, J., Celutkiene, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Crespo-Leiro, M. G., Farmakis, D., Gilard, M., Heymans, S., Hoes, A. W., Jaarsma, T., Jankowska, E. A., . . . Group, E. S. C. S. D. (2021). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*, 42(36), 3599-3726. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
- McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Bohm, M., Burri, H., Butler, J., Celutkiene, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Crespo-Leiro, M. G., Farmakis, D., Gilard, M., Heymans, S., Hoes, A. W., Jaarsma, T., Jankowska, E. A., Lainscak, M., . . . Group, E. S. C. S. D. (2023). 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*, 44(37), 3627-3639. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad195>
- Mehraeen, P., Jafaraghaee, F., Paryad, E., & Leyli, E. K. (2022). Comparison of nurses' and patients' readiness for hospital discharge: A multicenter study. *Journal of Patient Experience*, 9, 1-8. <https://doi.org/10.1177/23743735221092552>
- Mengistu, G., Wondiye, H., Bogale, E. K., & Anagaw, T. F. (2024). Lived experience of adult with heart failure at Tibebe Ghion specialized teaching hospital northwest Ethiopia, Qualitative Phenomenological Study. *Risk Manag Healthc Policy*, 17, 127-144. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S443475>
- Moaddab, F., Ghanbari, A., Salari, A., Leyli, E. K., & Sabet, M. S. (2020). Predictors of self-care behaviors in Heart Failure patients: A cross-sectional study. *Advances in Nursing and Midwifery*, 29(2), 19-26. <https://doi.org/10.29252/anm-30512>
- Pobrotyn, P., Mazur, G., Kaluzna-Oleksy, M., Uchmanowicz, B., & Lomper, K. (2021). The level of self-care among patients with chronic heart failure. *Healthcare (Basel)*, 9(9). <https://doi.org/10.3390/healthcare9091179>
- Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G., Coats, A. J., Falk, V., Gonzalez-Juanatey, J. R., Harjola, V. P., Jankowska, E. A., Jessup, M., Linde, C., Nihoyannopoulos, P., Parissis, J. T., Pieske, B., Riley, J. P., Rosano, G. M., Ruilope, L. M., Ruschitzka, F., . . . Document, R. (2016). 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail*, 18(8), 891-975. <https://doi.org/10.1002/ejhf.592>

- Riegel, B., Dickson, V. V., & Vellone, E. (2022). The situation-specific theory of heart failure self-care: An update on the problem, person, and environmental factors influencing heart failure self-care. *J Cardiovasc Nurs*, 37(6), 515-529. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000919>
- Riegel, B., Moser, D. K., Anker, S. D., Appel, L. J., Dunbar, S. B., Grady, K. L., Gurvitz, M. Z., Havranek, E. P., Lee, C. S., Lindenfeld, J., Peterson, P. N., Pressler, S. J., Schocken, D. D., Whellan, D. J., American Heart Association Council on Cardiovascular, N., American Heart Association Council on Cardiovascular, N., American Heart Association Council on Clinical, C., American Heart Association Council on Nutrition, P. A., Metabolism, . . . Outcomes, R. (2009). State of the science: promoting self-care in persons with heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 120(12), 1141-1163. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192628>
- Rohman, I. K., Prabowosunu, M. A., Luviyanto, A. N., Melati, R., Serpina, N., Hafidh, E. P., & Ginting, E. G. P. (2024). Ancaman Inflasi Kesehatan terhadap Industri Asuransi Kesehatan. *Economic Bulletin* 2.
- Savarese, G., Becher, P. M., Lund, L. H., Seferovic, P., Rosano, G. M. C., & Coats, A. J. S. (2022). Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res*, 118(17), 3272-3287. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvac013>
- Sedlar, N., Lainscak, M., Martensson, J., Stromberg, A., Jaarsma, T., & Farkas, J. (2017). Factors related to self-care behaviours in heart failure: A systematic review of European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale studies. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 16(4), 272-282. <https://doi.org/10.1177/1474515117691644>
- Silva, M., Brunori, E., Murakami, B. M., F, D. A., Lopes, C. T., Santos, V. B., & Santos, E. R. D. (2023). Predictors of self-care behaviors in individuals with heart failure in Brazil. *Rev Gaucha Enferm*, 44, e20220357. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20220357.en>
- Smith, M. J., & Liehr, P. R. (2018). *Middle Range Theory for Nursing (Fourth Edition ed.)*. Springer Publishing Company.
- Srimookda, N., Saensom, D., Mitsungnern, T., Kotruchin, P., & Ruaisungnoen, W. (2021). The effects of breathing training on dyspnea and anxiety among patients with acute heart failure at emergency department. *Int Emerg Nurs*, 56, 101008. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101008>
- Sugebo, E. S., Kassie, T. W., Gobena, T., Tibore, T. K., Sebro, S. F., & Ermolo, T. L. (2024). Self-care behavior and associated factors among adult heart failure patients in outpatient cardiac follow-up unit at Wachemo University Nigist Eleni Comprehensive Specialized Hospital, Southern Ethiopia. *BMC Cardiovasc Disord*, 24(1), 238. <https://doi.org/10.1186/s12872-024-03901-3>
- Zhou, Y., Huo, Q., Du, S., Shi, X., Shi, Q., Cui, S., Feng, C., Du, X., & Wang, Y. (2022). Social support and self-efficacy as mediating factors affecting the association between depression and medication adherence in older patients with coronary heart disease: A multiple mediator model with a cross-sectional study. *Patient Prefer Adherence*, 16, 285-295. <https://doi.org/10.2147/PPA.S337634>