

Pengkajian *Frailty* Meningkatkan Kualitas Perawatan Pada Pasien Gagal Jantung

Wida Sri Kurniyanti¹

¹Rumah Sakit Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita, DKI Jakarta, Indonesia

Email: oemarazzam27@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan: *Frailty* adalah sindroma klinis kompleks yang terkait dengan penuaan dan penyakit kronis. Gagal jantung merupakan kesehatan yang umum terjadi di dunia, begitu pula di Indonesia. Peran dari *frailty* dalam hal kardiovaskuler telah semakin diakui. Studi literatur ini bertujuan untuk menggambarkan peran *frailty assessment* terhadap kualitas intervensi keperawatan pada pasien gagal jantung. **Metode:** Metode yang digunakan adalah *Literature Review*, menganalisis literatur terpilih dari *Proquest* periode tahun 2018 sampai dengan 2021. Literatur yang terkumpul berjumlah 20 judul literatur dan terdapat 14 judul literatur yang sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Jurnal pilihan yang digunakan dalam studi adalah jurnal yang membahas topik dengan empat kategori kata kunci, yaitu: *Frailty*, gagal jantung, prognosis, kualitas hidup. **Hasil:** Pengkajian *frailty* pada pasien gagal jantung semakin diakui karena prevalensinya yang meningkat disertai dengan dampak negatif yang signifikan terhadap prognosis dan kualitas hidup. Penilaian secara lebih komprehensif disertai intervensi terapeutik perlu lebih dikembangkan untuk lebih meningkatkan prognosis dan kualitas hidup pasien *frail* dengan gagal jantung. **Rekomendasi:** pengkajian *frailty* dapat dilakukan pada setiap pasien yang mengalami gagal jantung di setiap fasilitas layanan kesehatan.

Kata kunci: *Frailty*; Gagal Jantung; Prognosis; Kualitas Hidup.

Assessment of Frailty Enhancement Quality of Care in Patients Heart failure

Abstract

Introduction: *Frailty* is a clinical syndrome associated with aging and chronic disease. Heart failure is a common health problem in the world, as well as in Indonesia. The role of *frailty* in cardiovascular matters has become recognised. This literatur study aims to describe the role of *frailty assessment* on the quality of nursing interventions in heart failure. **Method:** The method used is *Literatur Review*, analyzing selected literature from *Proquest* for the period 2018 to 2021. The literature collected is 20 titles of literature, and 14 journal titles that meet the requirements. The selected journal in this study is a journal that addresses topics with four categories of keywords, namely: *frailty*, heart failure, prognosis, quality of life. **Result:** The importance of *frailty assessment* in heart failure is increasingly recognised because of its increasing prevalence with a significant impact on prognosis and quality of life. A more comprehensive assessment of theurapeutic interventions needs to be developed to further improve the prognosis and quality of life of fraileed patients with heart failure. **Recommendation:** *Frailty assessment* can be performed on every patient with heart failure in any health care facility.

Keywords: *Frailty*; Heart Failure; Prognosis; Quality of Life.

Pendahuluan

World Health Organization (WHO), menggambarkan bahwa angka kejadian *Heart Failure (HF)* di dunia bahkan di Indonesia dikarenakan obesitas, *dislipidemia* dan kebiasaan merokok (Bambang Budi Siswanto, Nani Hersunarti, 2020), dengan angka kejadian gagal jantung akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Sementara sebuah studi yang dilakukan oleh Framingham menyatakan bahwa, kejadian gagal jantung pada wanita sepertiga lebih rendah dibandingkan pada pria. Selain itu pasien gagal jantung di Indonesia memiliki manifestasi klinis yang lebih buruk. Angka kejadian gagal jantung semakin meningkat karena adanya kerusakan jantung akut yang akan berkembang menjadi gagal jantung kronik. Sebagaimana yang terjadi bahwa gagal jantung merupakan penyakit yang bersifat kronik progresif.

Gagal jantung merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi di dunia, demikian pula di Indonesia. Pencapaian tujuan pada penanganan gagal jantung adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien, sebagaimana yang dinyatakan dalam pedoman tatalaksana gagal jantung (Prof. DR. dr. Bambang Budi Siswanto, Sp. JP (K), FIHA, FACC & dr. Nani Hersunarti, Sp. JP (K), 2020). Berdasarkan pernyataan, penulis menyimpulkan bahwa proses keperawatan adalah kegiatan inti dengan tujuan untuk mencapai tujuan sebagaimana teori keperawatan yang disampaikan oleh Imogene

M King, 1981 dalam (McKenna et al., 2014). Pencapaian tujuan proses keperawatan gagal jantung adalah untuk meningkatkan kemampuan aktifitas, aktifitas yang terkait dengan adaptasi pasien sebagaimana teori keperawatan yang dinyatakan oleh Callista Roy dalam teori adaptasi. Pasien dapat terlibat dalam sistem sosial, dan harus berpartisipasi dalam sistem sosial. Perawat profesional menangani populasi yang lebih tua dengan banyak penyakit penyerta yang seringkali saling berhubungan. Usia rerata pasien gagal jantung meningkat secara substansial dan banyak yang memiliki sejumlah penyakit penyerta. (Hill et al., 2019).

Banyak pasien gagal jantung yang lebih tua hidup selama bertahun-tahun dengan gejala yang tidak nyaman dan dapat ditangani dengan baik melalui penggabungan pendekatan paliatif untuk perawatan (Hill et al., 2019). *Frailty* merupakan sindroma klinis yang tipikal terjadi pada usia lanjut ditunjukkan dengan menurunnya kemampuan untuk menoleransi *stressor* biologis, dimana kelemahan menyertai banyak penyakit terkait usia dan penyakit akhir organ. Kondisi ini terkait dengan inflamasi *sitokin* dan *sarkopenia* yang bersirkulasi yang mana ini ditunjukkan pada individu dengan gagal jantung (Bellumkonda et al., 2017).

Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita menerapkan pengkajian *frailty* pada unit Rehabilitasi, sebagai bagian dari pendataan dan intervensi yang dilakukan sebagai bagian dari program rehabilitasi.

Namun hal ini belum diterapkan dalam semua unit yang terkait dengan perawatan pada pasien gagal jantung. Perawat yang peduli dengan gagal jantung harus memikirkan pencapaian tujuan dari proses keperawatan. Salah satunya adalah untuk mengurangi tingkat *rehospitalisasi*, sehingga perawat harus mengkaji kemampuan fisik pasien gagal jantung.

Metode

Metode yang digunakan adalah *Literature Review*, menganalisis literatur terpilih dari Proquest dalam periode tahun 2018 sampai dengan 2021. Berdasarkan penelusuran, dari 20 judul yang ditemukan, terdapat 14 judul literatur yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan. Jurnal pilihan yang digunakan dalam studi adalah jurnal yang membahas topik dengan 4 kategori kata kunci, yaitu: *Frailty*, gagal jantung, prognosis, kualitas hidup.

Hasil

Program latihan fisik terbukti secara umum efektif untuk mengurangi atau menunda *frailty*, tetapi hanya jika dilakukan dalam kelompok. Efek yang menguntungkan pada indikator *frailty* juga diamati setelah intervensi, berdasarkan latihan fisik dengan suplementasi, suplementasi saja, pelatihan kognitif dan pengobatan gabungan. Pertemuan kelompok dan kunjungan rumah ternyata tidak efektif secara universal. Kurangnya

kemanjuran dibuktikan pada latihan fisik yang dilakukan secara individu atau satu per satu. Suplementasi hormon dan terapi pemecahan masalah, program manajemen yang disesuaikan secara individual untuk kondisi klinis memiliki efek yang tidak konsisten pada prevalensi *frailty*. Studi ekonomi menunjukkan bahwa jenis intervensi ini, dibandingkan dengan perawatan biasa memberikan nilai yang lebih baik, khususnya pada subyek yang tinggal di komunitas sangat lemah. Dan memiliki efek yang menguntungkan dalam beberapa hasil terkait kelemahan dalam manajemen rawat inap dan rawat jalan, tanpa adanya peningkatan biaya. Pada kesimpulannya, studi ini menyimpulkan adanya efektifitas dan kegunaan dari intervensi pada *frailty*. (Apóstolo et al., 2018).

Sebuah studi mengatakan bahwa pasien yang paling frail memiliki durasi gagal jantung yang lebih lama dan tingkat riwayat rawat di rumah sakit sebelumnya yang lebih tinggi (Dewan et al., 2020). Selanjutnya studi ini mengatakan bahwa distribusi kelas berdasar NYHA pada kategori paling lemah (*frail*) adalah NYHA III/IV, dengan angka 11% dibandingkan dengan 49% pada kategori paling lemah (*frailest*). Selanjutnya studi ini juga mengatakan bahwa kondisi kongestif lebih sering terjadi pada pasien yang paling *frail*, sedangkan kondisi kelelahan dua kali lebih umum pada pasien yang paling *frail* dibandingkan dengan pasien non *frail*.

Berdasarkan hasil penelusuran literatur menunjukkan bahwa pengkajian *frailty*

Tabel 1. Penelusuran Literatur

Nama penulis	Judul	Nama Jurnal	Tujuan penelitian	Metode	Hasil
Apóstolo,	<i>Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: A systematic review.</i>	JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports (Vol. 16, Issue 1). https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003382	Untuk meringkas bukti terbaik yang tersedia mengenai efektivitas intervensi untuk mencegah perkembangan kelemahan pada orang dewasa yang lebih tua.	<i>Randomized Controlled Trials</i>	Tinjauan ini menemukan hasil yang beragam mengenai efektivitas intervensi pada <i>frailty</i> . Bukti yang jelas tentang kegunaan intervensi tersebut dalam keadaan berbasis bukti yang dipilih dengan hati-hati, baik untuk <i>frailty</i> itu sendiri dan untuk hasil sekunder, mendukung investasi klinis sumber daya dalam memberikan intervensi terhadap <i>frailty</i>
Bellumkonda, L.	<i>Pathophysiology of heart failure and frailty: a common inflammatory origin</i>	<i>Aging Cell</i> . 10.1111/accel.12581. https://doi.org/10.1111/accel.12581	Untuk mengetahui proses biologis terhadap kejadian <i>frailty</i>	Studi Ekperimental	Pemberian terapi pada pencegahan infalamsi dapat menjadi pemecahan masalah <i>frailty</i> dan gagal jantung.
Denfeld, Q. E.,	<i>The prevalence of frailty in heart failure: A systematic review and meta-analysis</i>	<i>International Journal of Cardiology</i> , 236. https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.01.153	Menilai secara kuantitatif prevalensi <i>frailty</i> pada gagal jantung dan untuk menguji hubungan antara karakteristik studi (yaitu usia dan kelas fungsional) dan prevalensi <i>frailty</i> pada gagal jantung	Secara kuantitatif, mensintesis literatur yang diterbitkan yang menggunakan meta-analisis efek acak dari pendekatan proporsi. Meta-regresi dilakukan untuk menguji pengaruh usia dan kelas fungsional	Tidak ada hubungan yang signifikan antara usia studi atau kelas fungsional dan prevalensi <i>frailty</i> . <i>Frailty</i> mempengaruhi hampir setengah dari pasien dengan HF dan tidak selalu merupakan fungsi dari usia atau klasifikasi fungsional. Pekerjaan dimasa depan harus fokus pada standarisasi pengukuran <i>frailty</i> dan memperluas pandangan <i>frailty</i> diluar sindrom geriatri ketat di HF.

				(pada tingkat penelitian) terhadap prevalensi <i>frailty</i> .	
Hill, L.	<i>Care plans for the older heart failure patient</i>	<i>European Heart Journal, Supplement.</i> https://doi.org/10.1093/eurheartj/suz243 .	Meninjau tentang perawatan yang efektif yang dapat diimplementasikan pada pasien gagal jantung disertai komorbid	Tinjauan Literatur	Perencanaan dan perawatan yang baik dibutuhkan dalam penanganan <i>frailty</i> pada pasien gagal jantung. Dan lebih jauh dibutuhkan <i>telemedicine</i> pada penanganan pasien di rumah.
Kojima, G.	<i>Frailty syndrome: Implications and challenges for health care policy</i>	<i>Risk Management and Healthcare Policy</i> (Vol. 12). https://doi.org/10.2147/RMHP.S168750 .	Menilai efek dan tantangan bagi pelayanan kesehatan untuk penanganan terhadap <i>frailty</i>	Review Literatur	Dibutuhkan multidisiplin dalam penanganan <i>frailty</i> pada pasien gagal jantung, dibutuhkan pendidikan dan pelatihan. Direkomendasikan adanya <i>frailty assessment</i> pada pasien rawat jalan.
Laksmi, P. W.	<i>Challenges in Screening and Diagnosing Frailty Syndrome: Which Tool to be used</i>	<i>Acta Medica Indonesiana</i> , 47(3), 181–182.	Membuat <i>frailty assessment</i> dapat lebih mudah diterapkan dalam penanganan <i>frailty</i> pada gagal jantung dan orang dewasa.	Eksperimen	Adanya paradigma baru dari alasan dalam memilih sistem skoring untuk skrining dan mendiagnosa sebuah <i>frailty syndrome</i>
McDonagh, J.	<i>Frailty assessment instruments in heart failure: A systematic review</i>	<i>European Journal of Cardiovascular Nursing</i> , 17(1), 23–35. https://doi.org/10.1177/1474515117708888 .	Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran kontemporer tentang penilaian <i>frailty</i> pada gagal jantung dan untuk memberikan gambaran penilaian <i>frailty multi-domain</i> pada gagal jantung	Review Literatur	Pendekatan multidomain untuk penilaian <i>frailty</i> yang menggabungkan tidak hanya fisik tetapi kognitif, multimorbiditas dan suasana hati, mungkin lebih relevan secara klinis dan dapat merekomendasikan untuk dilakukan secara rutin pada gagal jantung

Ozawa, T.	<i>Standardized gait speed ratio in elderly patients with heart failure</i>	<i>ESC Heart Failure</i> . https://doi.org/10.1002/ehf2.13392 .	Menentukan <i>cut-off</i> yang didorong oleh penurunan kecepatan berjalan terkait dengan usia terhadap nilai referensi yang disesuaikan dengan usia yang berasal dari populasi umum dan meng-evaluasi implikasi prognostiknya.	<i>Cohort</i> Populasi	Kecepatan berjalan menurun secara signifikan pada pasien gagal jantung, bahkan setelah memperhitungkan usia dan penurunan terkait jenis kelamin. Kelambatan secara <i>independen</i> terkait dengan kematian pada pasien gagal jantung adalah usia lebih dari atau sama dengan 65 tahun
Pandey, A.	<i>Frailty Is Intertwined With Heart Failure: Mechanisms, Prevalence, Prognosis, Assessment, and Management</i>	<i>Heart Failure</i> , 7(12), 1001–1011. https://doi.org/10.1016/j.jchf.2019.10.005	Membahas beban dari <i>frailty</i> , dasar-dasar konseptual pada pasien lebih tua dengan gagal jantung dan strategi potensial untuk penilaian, skrining, dan pengelolaan <i>frailty</i> pada populasi pasien yang rentan terhadap <i>frailty</i> .	Menggunakan alat skrining <i>frailty</i> dengan pendekatan <i>multidomain</i>	Penulis mengatakan bahwa integrasi skrining rutin <i>frailty</i> dalam praktik klinis rawat jalan maupun rawat inap dapat mengidentifikasi pasien tua dengan gagal jantung dan <i>frail</i> , meningkatkan stratifikasi risiko dan memfasilitasi strategi manajemen baru untuk meningkatkan hasil dan mengurangi beban kelemahan pada populasi berisiko dan rentan
Prof. DR. dr. Bambang Budi Siswanto, Sp.	<i>Pedoman Penanganan Klinis Gagal Jantung</i> , PERKI, 2020.	Buku <i>Pedoman Penanganan Klinis Gagal Jantung</i> , PERKI, 2020.	Memberikan pedoman praktis dan arahan dalam melakukan diagnostik, penilaian dan penatalaksanaan gagal jantung, meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai penanganan gagal jantung.	<i>Review</i>	Rekomendasi penanganan gagal jantung akut maupun kronik

Sze, S.	<i>Identification of Frailty in Chronic Heart Failure</i>	<i>Heart Failure</i> , 7(4), 291–302. https://doi.org/10.1016/j.jchf.2018.11.017	Untuk melaporkan prevalensi <i>frailty</i> , kinerja klasifikasi, dan kesepakatan antara 3 alat penilaian <i>frailty</i> dan tiga alat skrining pada pasien gagal jantung.	Mempraktikkan alat penilaian <i>frailty</i> berupa skala dan skor <i>frailty</i> .	<i>Frailty</i> sering terjadi pada pasien gagal jantung dan berhubungan dengan bertambahnya usia, komorbiditas, dan keparahan gagal jantung. <i>Clinical Frailty Scale (CFS)</i> adalah alat sederhana untuk mengidentifikasi kelompok serupa menggunakan alat penilaian yang lebih panjang.
Tanaka, S.	<i>Multidomain Frailty in Heart Failure: Current Status and Future Perspectives</i>	<i>Current Heart Failure Reports</i> (Vol. 18, Issue 3). https://doi.org/10.1007/s11897-021-00513-2	Dalam ulasan ini, diuraikan implikasi klinis dari <i>frailty</i> pada pasien gagal jantung dan strategi terapi potensial untuk meningkatkan hasil klinis pasien <i>frail</i> dengan gagal jantung.	<i>Randomized Control Trial</i> .	Namun, data masih terbatas, dan penelitian lebih lanjut diperlukan sebelum implementasi klinisnya. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa telepon, <i>telemonitoring</i> , apoteker, dan intervensi pendidikan tidak secara signifikan meningkatkan hasil klinis.
Vitale, C.	<i>Frailty in Heart Failure: Implications for Management</i>	<i>Cardiac Failure Review</i> , 4(2), 104. https://doi.org/10.15420/cfr.2018.22.2	Tinjauan ini merangkum literatur yang tersedia tentang <i>frailty</i> pada gagal jantung dan menyoroti indikasi untuk manajemen terhadap <i>frailty</i>	Studi Literatur	Manajemen <i>frailty</i> berguna untuk meningkatkan kualitas hidup dan memiliki dampak besar pada prognosis serta manajemen klinis gagal jantung
Vitale, C.	<i>Frailty in patients with heart failure</i>	<i>European Heart Journal, Supplement</i> , 21. https://doi.org/10.1093/eurheartj/suz2 .	Memilih metode penilaian <i>frailty</i> yang tepat dan mudah diaplikasikan setiap hari pada pasien gagal jantung.	<i>Review</i>	Penilaian yang akurat mengenai <i>frailty</i> adalah langkah pertama dan wajib untuk merencanakan perawatan kesehatan yang disesuaikan secara individual untuk mengurangi ketergantungan, meningkatkan kualitas hidup, serta meningkatkan prognosis.

bermanfaat dalam menentukan dan merencanakan bentuk intervensi keperawatan pada pasien dewasa dengan gagal jantung. Hasil pengkajian *frailty* dengan instrumen pengkajian yang sudah ada, dapat dijadikan sebagai salah satu pedoman dalam memberikan intervensi keperawatan khususnya dalam hal peningkatan kualitas aktifitas pasien gagal jantung. Dengan meningkatnya kualitas aktifitas pada pasien gagal jantung dapat memperbaiki prognosis dan mengurangi angka *rehospitalisasi*.

Pembahasan

Frailty adalah sindroma klinis kompleks yang terkait dengan penuaan dan penyakit kronis. Sebagai akibat dari kerusakan organ multipel, cadangan fisiologis yang menurun sementara kerentanan terhadap stress meningkat. Peran dari *frailty* dalam hal kardiovaskuler telah menjadi semakin diakui. Sekitar 79% pasien dengan gagal jantung adalah *frail*. (Vitale et al., 2018). Selain itu, dikaitkan dengan kualitas hidup yang lebih buruk dan prognosis yang buruk. Tinjauan ini merangkum literatur yang ada tentang kelemahan pada gagal jantung dan menyoroti indikasi untuk manajemennya. Yang penting adalah proses bagaimana mengkaji status *frailty* dari pasien gagal jantung. Meskipun penuaan sangat terkait dengan gagal jantung dan penurunan kecepatan gaya berjalan, definisi kelambatan yang menggabungkan penurunan terkait usia dikembangkan (Ozawa

et al., 2021). *Frailty*, sering didefinisikan sebagai sindrom biologis berupa penurunan dan resistensi terhadap stress yang merupakan hasil dari penurunan kumulatif pada berbagai sistem fisiologis yang dapat menyebabkan kondisi kerentanan terhadap individu dengan gagal jantung, sehingga berupa hasil yang merugikan (Denfeld et al., 2017).

Dengan adanya populasi yang menua di seluruh dunia, kelemahan dan gagal jantung telah menjadi masalah yang perlu ditangani segera dalam praktik klinis kardiovaskuler. Pasien gagal jantung memiliki implikasi klinis dari kelemahannya, sehingga perlu strategi terapi potensial untuk meningkatkan hasil klinis (Tanaka et al., 2021).

Frailty adalah prediktor independen kematian pada banyak kondisi. Tingkat kelemahan yang dilaporkan pada gagal jantung berkisar antara 15% sampai 74% (McDonagh et al., 2018). Ada peningkatan peminatan dalam penilaian *frailty*, akan tetapi sampai saat ini belum ada instrumen *frailty* yang sudah di validasi secara khusus pada populasi gagal jantung (McDonagh et al., 2018). Pentingnya pengkajian *frailty* pada pasien gagal jantung semakin diakui kerana prevalensinya yang meningkat disertai dengan dampak negatif yang signifikan terhadap prognosis dan kualitas hidup (Vitale & Uchmanowicz, 2019).

Alat pengkajian yang berbeda untuk mengukur *frailty* dalam kelompok fraksi ejeksi normal yang sama dari pasien dengan gagal jantung. Tidak ada penelitian yang pernah membandingkan penurunan fraksi ejeksi

kinerja alat skrining *frailty* terhadap alat penilaian pada pasien dengan gagal jantung (Sze et al., 2019). *Frailty* digambarkan sebagai kelelahan, penurunan kecepatan berjalan, penurunan berat badan dan aktifitas fisik yang pada akhirnya dapat menyebabkan ketergantungan atau ketidakmampuan fisik (Laksmi, 2015).

Frailty memiliki domain fisik, psikologis, serta sosial, dimana setiap domain saling berpengaruh atau tumpang tindih dalam menentukan prognosis pada pasien gagal jantung, meskipun begitu, tidak ada kriteria standar untuk mendiagnosa sebuah *frailty*. Beberapa studi dan tinjauan sistematis mengenai *frailty* pada gagal jantung memberikan pandangan bahwa terjadi tumpang tindih antara *frailty* dengan gagal jantung, termasuk mekanisme patogenesisnya dan intervensi yang direkomendasikan untuk mencegah dan memperbaiki *frailty* (Denfeld et al., 2017).

Kesimpulan

Penelitian tentang *frailty* pada pasien gagal jantung yang sudah dilakukan oleh beberapa peneliti menunjukkan adanya manfaat yang baik. Penilaian secara lebih komprehensif disertai intervensi terapeutik perlu lebih dikembangkan untuk lebih meningkatkan prognosis dan kualitas hidup pasien *frail* dengan gagal jantung (Tanaka et al., 2021). (Kojima et al., 2019) mengatakan bahwa angka kejadian *frailty* belum

sepenuhnya diterjemahkan ke dalam praktik klinik dan pembuatan kebijakan.

Frailty harus dapat dipertimbangkan untuk dilakukan penilaian secara rutin dengan alat penilaian yang sudah valid sehingga bisa memberikan informasi kepada petugas serta dapat memperkirakan prognosis yang baik. Sedangkan pada pasien dewasa dengan gagal jantung dan *frail*, strategi manajemen terhadap penanganan beberapa domain melalui suatu penilaian dan intervensi multidisiplin harus dipelajari lebih lanjut (Pandey et al., 2019).

Penelitian juga menyebutkan bahwa kelemahan sangat lazim terjadi pada pasien gagal jantung dengan fraksi ejeksi yang rendah bahkan pada pasien rawat jalan dengan gejala ringan. *Frailty* dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup yang lebih besar dan risiko rawat inap serta kematian yang lebih tinggi. Tetapi kelemahan membutuhkan strategi untuk mencegah dan mengobatinya (Dewan et al., 2020).

Dari rangkaian literatur yang penulis sajikan, dapat disimpulkan bahwa, *frailty* merupakan suatu kondisi yang harus menjadi salah satu fokus pada pelayanan keperawatan di fasilitas kesehatan maupun di luar fasilitas kesehatan. Artinya diperlukan suatu metode pengkajian secara periodik terhadap pasien yang dapat dilakukan dari jarak jauh. Dengan harapan pasien dapat meningkatkan kualitas hidupnya secara mandiri dengan panduan dari petugas kesehatan, dengan hal ini dapat menurunkan tingkat *rehospitalization* pasien dengan tanpa mengurangi tujuan dari

perawatan. Perlu dikembangkan metode *tele frailty assessment* pada pasien dengan gagal jantung yang berkolaborasi secara multidisiplin sebagai tim *paliative*.

Saran

Dengan kajian literatur diatas, membuktikan bahwa pengkajian *frailty* secara rutin menjadi salah satu metode yang harus dilakukan, untuk memberikan intervensi pada pasien gagal jantung yang berkaitan dengan kapasitas aktifitas pasien gagal jantung. Adapun metode yang dapat dikembangkan adalah dengan pengkajian berbasis teknologi informasi, yang dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien. Sehingga pasien dapat mengelola dirinya dalam mempertahankan kualitas aktifitas dan kualitas hidupnya, dengan berkonsultasi secara *online* kepada tenaga kesehatan, khususnya dokter dan perawat.

Dengan metode ini diharapkan dapat mengurangi angka *rehospitalisasi* dan mengurangi pembiayaan rumah sakit maupun pasien dari sisi transportasi. Dengan hal ini pula, dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pasien gagal jantung, karena kondisi *frail* dapat segera diketahui lebih dini guna mendapatkan intervensi yang tepat dari perawat dan dokter. Kedepannya, penulis akan mengembangkan sebuah aplikasi berbasis teknologi berkaitan dengan pengkajian *frailty* dan intervensi keperawatannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apóstolo, J., Cooke, R., Bobrowicz-Campos, E., Santana, S., Marcucci, M., Cano, A., Vollenbroek-Hutten, M., Germini, F., D'Avanzo, B., Gwyther, H., & Holland, C. (2018). Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: A systematic review. In *JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports* (Vol. 16, Issue 1).
<https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003382>
- Bellumkonda, L., Tyrrell, D., Hummel, S. L., & Goldstein, D. R. (2017). Pathophysiology of heart failure and frailty: a common inflammatory origin? *Aging Cell*, 16(3), 444–450.
<https://doi.org/10.1111/accel.12581>
- Denfeld, Q. E., Winters-Stone, K., Mudd, J. O., Gelow, J. M., Kurdi, S., & Lee, C. S. (2017). The prevalence of frailty in heart failure: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Cardiology*, 236.
<https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.01.153>
- Dewan, P., Jackson, A., Jhund, P. S., Shen, L., Ferreira, J. P., Petrie, M. C., Abraham, W. T., Desai, A. S., Dickstein, K., Køber, L., Packer, M., Rouleau, J. L., Solomon, S. D., Swedberg, K., Zile, M. R., & McMurray, J. J. V. (2020). The

- prevalence and importance of frailty in heart failure with reduced ejection fraction – an analysis of PARADIGM-HF and ATMOSPHERE. *European Journal of Heart Failure*, 22(11).
<https://doi.org/10.1002/ejhf.1832>
- Hill, L., Carson, M. A., & Vitale, C. (2019). Care plans for the older heart failure patient. *European Heart Journal, Supplement*, 21, L32–L35.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/suz243>
- Kojima, G., Liljas, A. E. M., & Iliffe, S. (2019). Frailty syndrome: Implications and challenges for health care policy. In *Risk Management and Healthcare Policy* (Vol. 12).
<https://doi.org/10.2147/RMHP.S168750>
- Laksmi, P. W. (2015). Challenges in Screening and Diagnosing Frailty Syndrome: Which Tool to be used? *Acta Medica Indonesiana*, 47(3), 181–182.
- McDonagh, J., Martin, L., Ferguson, C., Jha, S. R., Macdonald, P. S., Davidson, P. M., & Newton, P. J. (2018). Frailty assessment instruments in heart failure: A systematic review. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 17(1), 23–35.
<https://doi.org/10.1177/1474515117708888>
- McKenna, H., Pajnkihar, M., & Murphy, F. (2014). *Fundamentals of Nursing Models, Theories and Practice*. Wiley.
- Ozawa, T., Yamashita, M., Seino, S., Kamiya, K., Kagiya, N., Konishi, M., Saito, H., Saito, K., Ogasahara, Y., Maekawa, E., Kitai, T., Iwata, K., Jujo, K., Wada, H., Kasai, T., Momomura, S. ichi, Hamazaki, N., Nozaki, K., Kim, H., ... Matsue, Y. (2021). Standardized gait speed ratio in elderly patients with heart failure. *ESC Heart Failure*.
<https://doi.org/10.1002/ehf2.13392>
- 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>
- Prof. DR. dr. Bambang Budi Siswanto, Sp. JP (K), FIHA, FACC, Fa., & dr. Nani Hersunarti, Sp. JP (K), F. (2020). *Pedoman Penanganan Klinis Gagal Jantung*, PERKI, 2020.
- 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>
- Tanaka, S., Yamashita, M., Saito, H., Kamiya, K., Maeda, D., Konishi, M., & Matsue, Y. (2021). Multidomain Frailty in Heart Failure: Current Status and

Future Perspectives. In *Current Heart Failure Reports* (Vol. 18, Issue 3).
<https://doi.org/10.1007/s11897-021-00513-2>

Vitale, C., Spoletini, I., & Rosano, G. M. (2018). Frailty in Heart Failure: Implications for Management. *Cardiac Failure Review*, 4(2), 104.
<https://doi.org/10.15420/cfr.2018.22.2>

Vitale, C., & Uchmanowicz, I. (2019). Frailty in patients with heart failure. *European Heart Journal, Supplement*, 21.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/suz238>