



## Upaya Peningkatan Aktifitas Fisik Melalui Latihan the Six-minute Walk Pada Masyarakat Penderita Gagal Jantung

Nurhayati Nurhayati<sup>1\*</sup>, Fatsiwi Nunik Andari<sup>2</sup>, Ferasinta<sup>3</sup>, Oktarianita<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Corresponding author: [nurhayati@umb.ac.id](mailto:nurhayati@umb.ac.id)

### Abstrak

Gagal jantung merupakan masalah epidemi global yang angka kejadiannya semakin meningkat baik dalam hal prevalensi, morbiditas dan mortalitas. Gagal jantung menjadi salah satu dari dua penyebab utama kematian di Indonesia dengan jumlah kasus sebanyak 11.34%. Masalah ini menimbulkan masalah fisik, psikologis, sosial, dan ekonomi pada masyarakat. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Beberapa program diantaranya adalah edukasi kesehatan tentang pola hidup sehat dengan gagal jantung yang dimanifestasikan dalam kegiatan latihan the six-minute walk distance. Program ini telah diimplementasikan oleh seluruh pasien binaan sebagai salah satu program rehabilitasi jantung dalam upaya meningkatkan aktifitas fisik pada pasien gagal jantung.

**Kata-kata kunci :** Aktifitas fisik; 6MWT; Gagal jantung

### Abstract

Heart failure is a global epidemic problem whose incidence rate is increasing both in terms of prevalence, morbidity and mortality. Heart failure is one of the two main causes of death in Indonesia with a total of 11.34% of cases. This problem causes physical, psychological, social, and economic problems in society. This community service was carried out by lecturers and students of the Nursing Science Study Program, Muhammadiyah University of Bengkulu. Some of the programs include health education about healthy lifestyles with heart failure which is manifested in the six-minute walk distance exercise. This program has been implemented by all assisted patients as a cardiac rehabilitation program in an effort to increase physical activity in heart failure patients.

**Keywords:** Physical Activity; 6MWT; Heart Failure

## 1. LATAR BELAKANG

Gagal jantung merupakan masalah epidemi global yang angka kejadiannya semakin meningkat baik dalam hal prevalensi, morbiditas dan mortalitas. Berdasarkan American Heart Association (AHA), estimasi pasien dengan gagal jantung akan meningkat sekitar 46% hingga tahun 2030 (Mozaffarian et al, 2015). Di negara berkembang, prevalensi gagal jantung meningkat karena proses penuaan, pola hidup yang tidak sehat, dan pencegahan sekunder yang tidak efektif. Hal ini memiliki dampak besar prognosis pasien dan menjadi tantangan besar bagi pembuat kebijakan kesehatan (Blibao et al, 2016).

Gagal jantung menjadi salah satu dari dua penyebab utama kematian di Indonesia dengan jumlah kasus sebanyak 11.34%. Masalah ini menimbulkan masalah fisik, psikologis, sosial, dan ekonomi pada masyarakat. Selain itu, Riskesdas menemukan bahwa lebih dari 75% gagal jantung terjadi pada lansia yang terjadi akibat komplikasi dari hipertensi, penyakit jantung koroner, dan riwayat merokok (Kusuma et al, 2019; Riskesdas, 2018).

Beberapa penelitian menemukan bahwa salah satu masalah kesehatan lanjutan yang sering muncul akibat gagal jantung pada pasien yaitu masalah psikologis (Moser et al, 2010). Kecemasan merupakan masalah psikologis yang paling banyak ditemukan pada pasien gagal jantung hingga 45% di antaranya mengalami kecemasan berat. Masalah kecemasan ini mempengaruhi kepatuhan pengobatan, memperburuk status fungsional, memperpanjang hari rawat dan meningkatkan angka kematian (Dekker et al, 2014; Moser et al, 2010). Berkaitan dengan hal ini, maka manajemen kecemasan pada pasien gagal jantung sangat penting agar tidak menimbulkan dampak lanjutan seperti menurunnya kualitas hidup pasien.

Dalam penelitian Roest et al. (2010) yang melibatkan 5750 pasien gagal jantung menemukan bahwa selain kecemasan, terdapat masalah aktifitas fisik dan kualitas hidup yang sering muncul setelah pasien mengalami gagal jantung. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kecemasan dan kualitas hidup pasien dengan gagal jantung memiliki hubungan yang signifikan dengan kematian kardiovaskular hingga 36%. Sehingga dampak ini memerlukan penanganan lebih lanjut. Menurut Milani et al (2010), salah satu terapi yang paling aman untuk pasien dengan gagal jantung adalah latihan fisik sehingga dapat mengurangi gejala kecemasan hingga 70% (Milani et al, 2010; Nurhayati et al, 2021).

Berkaitan dengan masalah kesehatan yang sering muncul pada pasien gagal jantung, maka the *American Thoracic Society* (ATS) merekomendasikan program latihan the Six-Minute Walk Distance. Program ini merupakan latihan yang paling aman untuk pasien dengan masalah kardiovaskuler dan pulmonal. Latihan ini berupa latihan berjalan sederhana dalam durasi 6 menit (ATS guideline, 2002). Sehingga peneliti tertarik untuk menguji

pengaruh latihan *the six-minute walk* dalam mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan gagal jantung.

Berdasarkan data statistik RSUD dr. M. Yunus yang merupakan salah satu rumah sakit rujukan terbesar di Kota Bengkulu, jumlah kunjungan pasien dengan gagal jantung di Kota Bengkulu mengalami peningkatan setiap tahunnya, sebagai kasus terbanyak di Instalasi Rawat Jalan dengan jumlah kunjungan kurang lebih 800 kasus per bulan (Statistik RSMY, 2020). Berdasarkan survei awal sebelum kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan, rata-rata pasien mengalami penurunan aktifitas fisik semenjak mereka terdiagnosa gagal jantung. Hal ini menyulitkan pasien terutama yang memiliki peran sebagai keluarga karena harus bekerja memenuhi kebutuhan sehari-hari keluarga pasien. Selain itu pasien juga masih tidak disiplin dalam menjaga pola diet sesuai dengan kondisi gagal jantung pasien. Hal ini mendorong tim pengabdian kepada masyarakat untuk memberikan edukasi kesehatan dan pelatihan aktifitas fisik pada penderita gagal jantung dengan memberikan latihan *the six-minute walk*.

## **2. OBJEKTIF**

Program pengabdian kepada masyarakat ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien gagal jantung terkait pola hidup sehat dengan gagal jantung dan memberikan pelatihan *the six-minute walk distance* dalam upaya peningkatan aktifitas fisik pada penderita gagal jantung.

## **3. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibagi menjadi dua tahapan yakni sebagai berikut:

### **Tahap 1 Assesmen Lapangan**

Kegiatan Pengabdian Program Kemitraan Masyarakat Stimulus (PKMS) ini diawali dengan pendataan kesehatan jantung pada pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Mitra berperan dalam pendamping dan pemantau perilaku disiplin dalam penerapan pola kesehatan jantung melalui pelatihan *the six-minute walk*. Sebelum pelaksanaan edukasi kesehatan, tim PKMS melakukan analisis situasi tempat mitra PKMS. Melakukan wawancara terhadap beberapa pasien yang menjalani rawat jalan di Poli Jantung untuk mendapatkan informasi mengenai pola hidup sehat dan aktifitas fisik penderita gagal jantung.

### **Tahap 2 Pendidikan Kesehatan dan Pelatihan the Six-Minute Walk**

Kegiatan pendidikan kesehatan dan pelatihan dibagi menjadi 4 tahapan yaitu yakni tahap perencanaan (pembentukan tim perencanaan, penyusunan rencana penyuluhan), persiapan, pelaksanaan, evaluasi & tindak lanjut).

1. Tahap Perencanaan

Kegiatan perencanaan dimulai dengan membentuk tim agar PKMS bisa berjalan dengan lancar dan teratur. Pernyiapan sarana prasarana, menetapkan penjadwalan kegiatan, hingga pembagian tugas masing-masing tim.

2. Tahap persiapan

Pada tahap ini dilakukan beberapa hari sebelum pelaksanaan kegiatan PKMS. Tahap ini dilakukan untuk mematangkan pelaksanaan perencanaan dengan melakukan briefing informasi yang penting seperti alur kegiatan PKMS, durasi kegiatan, lokasi, keamanan, dan batasan edukasi dan pelatihan. Kemudian tim PKMS menyepakati kegiatan dengan mitra terkait waktu pelaksanaan.

3. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini adalah hari pelaksanaan kegiatan PKMS yakni berupa pendidikan kesehatan dan demonstrasi latihan *the six-minute walk*.

4. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi adalah salah satu komponen yang paling penting dari akhir kegiatan. Beberapa hal yang dilakukan pada tahap evaluasi yakni pemahaman pasien terkait materi edukasi kesehatan yang telah diberikan dan kemampuan pasien dalam menerapkan latihan *the six-minute walk* di rumah.

#### 4. HASIL DAN DISKUSI

Pelatihan tahap I dihadiri oleh 20 siswa yang dilantik menjadi konselor sebaya. Pelatihan tahap II dan III yang diikuti 20 siswa dan 6 guru bimbingan konseling. Pelatihan dilaksanakan selama 3 tahap menggunakan metode ceramah dan diskusi interaktif. Adapun materi yang diajarkan meliputi: tumbuh kembang remaja, perubahan pubertas, perilaku berisiko seksual dan dampaknya, strategi pemecahan masalah siswa secara terintegrasi, faktor-faktor yang memengaruhi perilaku seksual remaja, konseling dan terapi perilaku asertif.

##### Karakteristik sasaran PKMS

Peserta kegiatan PKMS ini diikuti oleh 30 pasien dengan gagal jantung dengan mayoritas usia dibawah 60 tahun dan didominasi pasien laki-laki. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik peserta PKMS

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
Umur		
<60 tahun	18	60
≥60 tahun	12	40
Jenis kelamin		
Laki-laki	23	76.6
Perempuan	7	23.4
Total	20	100

##### Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan dan Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan dimulai dengan menjelaskan maksud dan tujuan yang menjadi topik utama dalam penyuluhan kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang pola hidup sehat dengan gagal jantung oleh Tim PKMS. Pemaparan yang

diberikan membutuhkan waktu kurang lebih 30 menit yang dilanjutkan sesi diskusi dan tanya jawab dan peserta berpartisipasi aktif sesi ini.

Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan sesi demonstrasi latihan *the six-minute walk* yang menjadi salah satu upaya menjaga dan meningkatkan aktifitas fisik pada pasien gagal jantung oleh Tim PKMS. Setelah dilaksanakan kegiatan edukasi kesehatan dan demonstrasi latihan *the six-minute walk*, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan implementasi latihan *the six-minute walk test* di rumah masing-masing pasien selama empat minggu. Berikut ini prosedur pelaksanaan latihan *the six-minute walk*:

1. Alat dan bahan

Stopwatch (penghitung waktu), Pedometer (penghitung langkah), Tensimeter (penghitung tekanan darah), dan Oxymetri (penghitung saturasi oksigen).

2. Persiapan pasien

- a) Anjurkan pasien untuk menggunakan pakaian dan sepatu yang nyaman dipakai
- b) Jika pasien biasa menggunakan alat bantu jalan, anjurkan pasien untuk tetap menggunakannya selama latihan
- c) Jika latihan dilakukan pada pagi hari, maka anjurkan pasien untuk sarapan makanan ringan sebelum memulai latihan
- d) Pasien tidak dianjurkan untuk berolahraga 2 jam sebelum latihan
- e) Beritahu pasien bahwa latihan akan dilakukan tanpa pemanasan

3. Pelaksanaan latihan

- a) Minta pasien untuk duduk di kursi didekat *starting point* selama 10 menit sebelum latihan dimulai
- b) Cek tekanan darah, nadi, dan SpO2 pasien menggunakan *tensimeter* dan *oxymetri*
- c) Anjurkan pasien untuk berdiri, kemudian cek skala sesak pasien menggunakan *borg scale*
- d) Set *stopwatch* atau *timer* pada durasi 6 menit
- e) Siapkan *pedometer* untuk dibawa serta oleh pasien saat latihan
- f) Instruksikan pasien untuk memulai latihan: “Pak/bu, silahkan mulai latihan berjalan sejauh mungkin selama 6 menit, tapi bukan berlari atau maraton ya. Anda boleh mengurangi kecepatan langkah atau berhenti berjalan saat Anda merasa sesak, kelelahan, nyeri dada, atau kram pada kaki. Selama latihan, Anda tidak diperkenankan mengobrol. Apakah bapak/ibu sudah siap?”
- g) Beri aba-aba pasien saat 15 detik sebelum waktu latihannya berakhir

- h) Setelah latihan selesai, anjurkan pasien untuk duduk dan cek kembali tekanan darah, nadi, SpO2, dan nilai skala sesak pasien
- i) Anjurkan pasien untuk minum air
- j) Beri *reinforcement* positif pada pasien karena telah melakukan latihan dengan baik
- k) Dokumentasikan semua hasil pemeriksaan pada lembar evaluasi



*Gambar 1. Pemeriksaan kesehatan pasien*



*Gambar 2. Latihan Six-Minute Walk*

Selanjutnya, evaluasi kegiatan didokumentasi oleh Tim PKMS. Tujuan PKMS berupa edukasi kesehatan dan pelatihan *the six-minute walk* sebagai upaya peningkatan kesehatan dan aktifitas fisik pada pasien dengan gagal jantung telah tercapai dengan baik dan seluruh peserta mampu mengaplikasikan ilmu yang didapat dalam kehidupan sehari-hari.

## **5. KESIMPULAN**

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan edukasi kesehatan tentang pola hidup sehat dan pelatihan *the six-minute walk* pada pasien gagal jantung oleh Tim PKMS telah terlaksana sesuai dengan rencana dan time line kegiatan. PKMS ini adalah salah satu upaya dalam meningkatkan hidup sehat melalui aktifitas fisik pada pasien dengan jantung.

## 6. REFERENSI

- American Heart Association. (2014). Six Minute Walk Test & Cardiopulmonary Exercise Testing In Chronic Heart Failure: A Comparative Analysis on Clinical and Prognostic Insights. *Journal of the American Heart Association*. <http://circheartfailure.ahajournals.org>
- ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. (2002). ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *Am J Respir Crit Care Med*, 166, 111-117
- Bilbao, A., Escobar, A., García-Perez, L., Navarro, G., & Quirós, R. (2016). The Minnesota living with heart failure questionnaire: comparison of different factor structures. *Health and quality of life outcomes*, 14(1), 23.
- Campbell, R. T., Jhund, P. S., Castagno, D., Hawkins, N. M., Petrie, M. C., & McMurray, J. J. (2012). What have we learned about patients with heart failure and preserved ejection fraction from DIG-PEF, CHARM-preserved, and I-PRESERVE?. *Journal of the American College of Cardiology*, 60(23), 2349-2356.
- Dekker, R. L., Lennie, T. A., Doering, L. V., Chung, M. L., Wu, J. R., & Moser, D. K. (2014). Coexisting anxiety and depressive symptoms in patients with heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 13(2), 168-176
- Kusuma, D. Y., Shatri, H., Alwi, I., & Abdullah, M. (2019). Validity and Reliability Studies of the Indonesian Version of the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ): Quality of Life Questionnaire for Patients with Chronic Heart Failure. *Acta Medica Indonesiana*, 51(1), 26-33.
- Milani, R. V., Lavie, C. J., Mehra, M. R., & Ventura, H. O. (2011). Impact of exercise training and depression on survival in heart failure due to coronary heart disease. *The American journal of cardiology*, 107(1), 64-68.
- Moser, D. K., Dracup, K., Evangelista, L. S., Zambroski, C. H., Lennie, T. A., Chung, M. L., ... & Heo, S. (2010). Comparison of prevalence of symptoms of depression, anxiety, and hostility in elderly patients with heart failure, myocardial infarction, and a coronary artery bypass graft. *Heart & Lung*, 39(5), 378-385
- Mozaffarian, D., Benjamin, E. J., Go, A. S., Arnett, D. K., Blaha, M. J., Cushman, M., ... & Huffman, M. D. (2015). Executive summary: heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 131(4), 434-441.
- Nurhayati, N., Andari, F. N., & Fredrika, L. (2021). Identifying the Presence of Anxiety in Heart Failure Patients. *Journal Of Nursing Practice*, 4(2), 204-211.
- Nurhayati, N., Andari, F. N., & Fredrika, L. (2021). Reducing Anxiety among Heart Failure Patients by Doing the Six-Minute Walk. *International Journal of Nursing Education*, 13(1), 107.
- Roest, A. M., Martens, E. J., de Jonge, P., & Denollet, J. (2010). Anxiety and risk of incident coronary heart disease: a meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*, 56(1), 38-46.