



# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

## BAB I

# PENDAHULUAN

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Gagal jantung merupakan suatu sindroma klinis kompleks dengan gejala khas (berupa sesak napas, kelelahan, dan tanda retensi cairan) dan dapat disertai tanda-tanda (berupa peningkatan tekanan vena jugular, ronkhi paru, dan edema perifer) yang disebabkan oleh adanya kelainan struktural maupun fungsional (gangguan ejeksi atau pengisian ventrikel) jantung yang berakibat pada peningkatan tekanan intrakardial dan/atau penurunan curah jantung ketika istirahat atau beraktivitas (McDonagh *et al.*, 2021; Heidenreich *et al.*, 2022). Gagal jantung memiliki beberapa klasifikasi, diantaranya yang umum digunakan adalah klasifikasi *New York Health Association* (NYHA) dan klasifikasi nilai fraksi ejeksi. Klasifikasi NYHA digunakan untuk menilai kapasitas fungsional secara simptomatis berdasarkan tingkat keterbatasan melakukan aktifitas, sedangkan klasifikasi nilai fraksi ejeksi dinilai berdasarkan dari hasil ekokardiografi (Heidenreich *et al.*, 2022). Namun, tingkat keparahan gagal jantung berdasarkan NYHA dan fraksi ejeksi terkadang tidak selaras. Pasien dengan nilai fraksi ejeksi yang rendah terkadang memiliki gejala keterbatasan aktivitas yang lebih ringan, dan sebaliknya (Nadruz *et al.*, 2016). Hal ini menimbulkan kerancuan terkait keselarasan antara penilaian kapasitas fungsional berdasarkan klasifikasi nilai fraksi ejeksi dan klasifikasi NYHA.

Sejak tahun 1990-2017 angka prevalensi terjadinya gagal jantung diperkirakan mencapai 64,3 juta penduduk (James *et al.*, 2018). Prevalensi dan

insidensi gagal jantung semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Van Riet *et al.*, 2016; Christiansen *et al.*, 2017). Di Indonesia, prevalensi dari gagal jantung diperkirakan mencapai 5% dengan tingkat mortalitas pada pasien rawat inap sebesar 3% dan mencapai angka 17% pada pasien setelah 30 hari dipulangkan. Tingkat mortalitas ini menjadi yang tertinggi diantara negara-negara Asia lain yang diteliti (Reyes *et al.*, 2016). Tingginya tingkat mortalitas di Indonesia memerlukan perhatian khusus dari para klinisi, tetapi pada praktik di lapangan para klinisi sering kali kurang memperhatikan terkait klasifikasi gagal jantung. Ketepatan diagnosis dan stratifikasi gagal jantung sangat dibutuhkan guna menentukan manajemen terapi yang tepat untuk mengatasi tingginya tingkat mortalitas. Nilai fraksi ejeksi menjadi salah satu dasar dalam klasifikasi dan menjadi acuan dalam menentukan manajemen terapi gagal jantung (Heidenreich *et al.*, 2022). Namun, pemeriksaan ekokardiografi untuk menilai fraksi ejeksi membutuhkan biaya yang tinggi, serta tidak semua fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia dapat melakukan pemeriksaan tersebut (Darwanti *et al.*, 2024). Maka dari itu, klasifikasi NYHA yang lebih mudah diaplikasikan perlu diteliti keterkaitannya dengan nilai fraksi ejeksi sehingga dapat digunakan sebagai representasi dari nilai fraksi ejeksi.

Sampai saat ini masih sangat jarang ditemukan adanya penelitian yang membahas keterkaitan antara nilai fraksi ejeksi dengan klasifikasi NYHA. Berdasarkan penelitian oleh Linde *et al* (2022) didapatkan adanya data kelas NYHA yang variatif pada pengelompokan gagal jantung berdasarkan nilai fraksi ejeksi. Penelitian yang dilakukan oleh Rohde *et al* (2023) menunjukkan adanya korelasi antara nilai fraksi ejeksi dengan kelas NYHA. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kelas NYHA maka semakin rendah nilai fraksi ejeksinya. Di

sisi lain, penelitian yang dilakukan oleh Sari, Rampengan, dan Panda (2013) terkait hubungan kelas NYHA dengan fraksi ejeksi pada pasien gagal jantung kronik menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kelas NYHA dengan fraksi ejeksi. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memastikan adanya hubungan antara nilai fraksi ejeksi dengan kelas NYHA pada pasien gagal jantung.

Berdasarkan paparan di atas, penulis ingin melakukan penelitian mengenai hubungan antara nilai fraksi ejeksi dengan klasifikasi NYHA pada pasien dengan gagal jantung di poli jantung RSUD dr. Soegiri Lamongan untuk menunjang ketepatan diagnosis terkait tingkat keparahan gagal jantung sehingga dapat menentukan manajemen terapi dan prognosis yang tepat. Selain itu, dengan mengetahui hubungan antara nilai fraksi ejeksi dengan kelas NYHA diharapkan para klinisi lebih memperhatikan klasifikasi NYHA dalam praktik klinisnya sebagai gambaran nilai fraksi ejeksi pasien.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan nilai fraksi ejeksi dengan kelas NYHA pada pasien gagal jantung di poli jantung RSUD dr. Soegiri Lamongan?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui adanya hubungan nilai fraksi ejeksi dengan kelas NYHA pada pasien gagal jantung di poli jantung RSUD dr. Soegiri Lamongan

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien gagal jantung di poli jantung RSUD dr. Soegiri Lamongan
2. Menganalisis hubungan nilai fraksi ejeksi dengan kelas NYHA pada pasien gagal jantung di poli jantung RSUD dr. Soegiri Lamongan
3. Mengetahui distribusi pasien gagal jantung di poli jantung RSUD dr. Soegiri Lamongan menurut nilai fraksi ejeksi
4. Mengetahui distribusi pasien gagal jantung di poli jantung RSUD dr. Soegiri Lamongan menurut kelas NYHA

### 1.4 Manfaat

#### 1.4.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengetahuan terkait hubungan antara nilai fraksi ejeksi dengan kelas NYHA pada pasien gagal jantung, serta dapat digunakan sebagai landasan untuk penelitian selanjutnya.

#### 1.4.2 Manfaat praktis

1. Meningkatkan akurasi dalam diagnosis dan stratifikasi gagal jantung
2. Menunjang ketepatan dalam penentuan strategi terapi pada pasien gagal jantung
3. Memberikan metode alternatif untuk memprediksi nilai fraksi ejeksi dengan menggunakan kelas NYHA pada pasien gagal jantung di daerah yang memiliki keterbatasan akses terhadap pemeriksaan ekokardiografi
4. Meningkatkan kesadaran terkait pentingnya stratifikasi pada pasien gagal jantung