

# SEORANG WANITA 73 TAHUN DENGAN CONGESTIVE HEART FAILURE NYHA IV

## A 73-Year-old Woman with Congestive Heart Failure NYHA IV

Hendra Aryawinata Harsono, Ayu Safira Ilma, \*Nur Hidayat  
Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

\*Dokter Spesialis Penyakit Dalam, RSUD Karanganyar

Korespondensi: author 1. Alamat email: j500150044@student.ums.ac.id

### *Abstrak*

*Gagal jantung merupakan suatu keadaan dimana jantung tidak dapat lagi memompa darah ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh, walaupun darah balik masih dalam keadaan normal. Dengan kata lain, gagal jantung merupakan suatu ketidakmampuan jantung untuk memompakan darah dalam jumlah yang memadai untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh (forward failure) atau kemampuan tersebut hanya dapat terjadi dengan tekanan pengisian jantung yang tinggi (backward failure) atau keduanya. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gagal jantung adalah kontraktilitas miokard, denyut jantung (irama dan kecepatan/ menit) beban awal dan beban akhir. Penatalaksanaan secara umum untuk menurunkan mortalitas dan memperbaiki kualitas hidup. Pada kasus ini kami melaporkan pasien wanita 73 tahun yang didiagnosis dengan congestive heart failure NYHA IV. Pasien mendapatkan terapi obat golongan diuretic dan ACEI selama dirawat. Kesimpulan kasus ini menggambarkan pasien congestive heart failure NYHA IV yang menunjukkan respon klinis dengan terapi yang diberikan.*

**Kata Kunci:** Gagal Jantung, Congestive Heart Failure, NYHA II, ACEI

### *Abstract*

*Heart failure is a condition where the heart can no longer pump blood to the tissues to meet the body metabolic needs, even though the blood is still in a normal state. In other words, heart failure is an inability of the heart to pumping blood in sufficient quantities to meet the body metabolic needs (forward failure) or this ability can only occur with high cardiac filling pressure (backward failure) or both. Factors that influence the occurrence of heart failure are myocardial contractility, heart rate (rhythm and speed / minute) initial load and final load. Management is generally to reduce mortality and improve quality of life. In this case we report a 73-year-old female patient diagnosed with NYHA IV congestive heart failure. Patients received diuretic and ACEI drug therapy while being treated. The conclusion of this case illustrates the NYHA IV congestive heart failure patients who showed clinical response to the therapy given.*

**Keywords:** Heart failure, congestive heart failure, NYHA IV, ACEI

## PENDAHULUAN

Jantung merupakan suatu organ otot berongga yang terletak di pusat dada. Bagian kanan dan kiri jantung masing-masing memiliki ruang sebelah atas (*atrium* yang mengumpulkan darah dan ruang sebelah bawah (*ventrikel*) yang mengeluarkan darah. Agar darah hanya mengalir dalam satu arah, maka ventrikel memiliki satu katup pada jalan masuk dan satu katup pada jalan keluar. Fungsi utama jantung adalah menyediakan oksigen ke seluruh tubuh dan membersihkan tubuh dari hasil metabolisme (*karbondioksida*). Jantung melaksanakan fungsi tersebut dengan mengumpulkan darah yang kekurangan oksigen dari seluruh tubuh dan memompanya ke dalam paru-paru, dimana darah akan mengambil oksigen dan membuang karbondioksida. Jantung kemudian

mengumpulkan darah yang kaya oksigen dari paru-paru dan memompanya ke jaringan di seluruh tubuh.

Gagal jantung merupakan suatu keadaan dimana jantung tidak dapat lagi memompa darah ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh, walaupun darah balik masih dalam keadaan normal. Dengan kata lain, gagal jantung merupakan suatu ketidakmampuan jantung untuk. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gagal jantung adalah kontraktilitas miokard, denyut jantung (irama dan kecepatan/ menit) beban awal dan beban akhir.<sup>2</sup>

Prevalensi gagal jantung berdasar wawancara terdiagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,13%, dan yang terdiagnosis dokter atau memiliki gejala sebesar 0,3%. Prevalensi gagal jantung pada usia 15-

34 tahun di Indonesia berdasar wawancara terdiagnosis dokter sebesar 0,07% dan yang terdiagnosis dokter atau memiliki gejala sebesar 0,2%. Prevalensi gagal jantung pada usia 35-54 tahun di Indonesia berdasar wawancara terdiagnosis dokter sebesar 0,28% dan yang terdiagnosis dokter atau memiliki gejala sebesar 0,6%. Prevalensi gagal jantung pada usia 55-74 tahun di Indonesia berdasar wawancara terdiagnosis dokter sebesar 0,87% dan yang terdiagnosis dokter atau memiliki gejala sebesar 1,6%. Prevalensi gagal jantung pada usia lebih dari 75 tahun di Indonesia berdasar wawancara terdiagnosis dokter sebesar 0,41% dan yang terdiagnosis dokter atau memiliki gejala sebesar 1,1%. Dan prevalensi gagal jantung di Jawa Tengah yaitu sebesar 0,18%.<sup>3</sup>

Kami melaporkan sebuah kasus *congestive heart failure* NYHA IV di rumah sakit kabupaten.

## LAPORAN KASUS

Pasien atas nama Ny. K usia 73 tahun datang ke IGD RSUD Karanganyar pada 12 Agustus 2019 dengan keluhan sesak nafas. Sesak nafas dirasakan hilang timbul sejak 1 bulan lalu dan memberat sejak 2 hari SMRS. Sesak muncul ketika pasien melakukan pekerjaan rumah tangga dan sedikit tidak berkurang saat pasien beristirahat. Dimalam hari pasien sering terbangun karena sesak nafas. Pasien mengaku sulit tidur karena sesak jika posisi berbaring, lebih nyaman dengan posisi tidur dengan 2 bantal. Sesak nafas tidak dipengaruhi cuaca, debu atau emosi. Pasien tidak memiliki riwayat asma dan dikeluarga tidak ada yang memiliki asma. Pasien mengaku terkadang merasa dadanya ampeg ketika beraktivitas maupun istirahat.

Selain itu pasien juga mengeluh lemas. Pasien mengeluh pandangan kabur (-), penurunan kesadaran (-), pusing (-), batuk (-), makan/ minum tersedak (-), gangguan pendengaran (-), keringat dingin (+), batuk lama (-), mual (+), muntah (-), nafsu makan menurun (+), riwayat penggunaan obat (-), trauma kepala (-), BAB (+), BAK (+).

Pasien mengakui ada riwayat keluhan yang sama sebelumnya. Pasien mengakui riwayat hipertensi dan tidak rutin berobat. Pasien juga mengakui pernah mondok dengan riwayat yang sama sebanyak 2 kali ini selama 6 bulan terakhir. Pasien menyangkal bahwa di keluarga ada yang menderita keluhan yang sama ataupun memiliki riwayat penyakit lain.

Pasien bekerja sebagai ibu rumah tangga, makan dan minum tidak pilih-pilih dan pasien kurang minum air putih.

Pasien memiliki berat badan 55 kg, dan tinggi badan 150 cm dengan IMT 20 kg/m<sup>2</sup>. Keadaan umum pasien tampak sesak, kesadaran compos mentis, tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 104x, *respiratory rate* 24x, suhu 36.7<sup>0</sup> c. Pada pemeriksaan fisik kepala kesan normal, leher tidak ada pembesaran getah bening, terdapat distensi vena leher dan nilai JVP 8,5 cm H<sub>2</sub>O (peningkatan), thorax kesan normal, paru kesan normal, jantung didapatkan kesan melebar, ictus cordis teraba di spasi interkosta V linea axila anterior sinistra dan terdengar suara bising S3 gallop, abdomen tidak didapatkan nyeri tekan dan pembesaran organ, dan terdapat pitting edem pada kedua extremitas inferior.

Pemeriksaan penunjang darah rutin menunjukkan Hb: (12.6 g/dl), MCV: (93.2 fl), hematocrit: (40.0%), leukosit: (11.57x10<sup>3</sup>/uL), trombosit

( $192 \times 10^3$ /uL), Creatinin (1,06), ureum (83).

Pada pemeriksaan elektrokardiogram menunjukkan normal sinus rhytm seperti pada gambar 1.

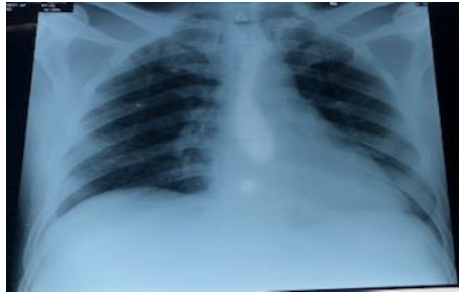


Gambar 1. Hasil EKG

Berdasarkan gejala, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang menurut kriteria framingham pasien didiagnosis dengan *congestive heart failure* NYHA IV. Pasien diberi terapi oksigen 4 lpm via nasal kanul, infus ringer laktat 15 tpm, furosemide 1A iv x 3, ranitidin iv 2 x 1, ceftriaxone 1 gr x 2, sucralfate syrup 3 x C1, digoxin 1x1, alprazolam 0,5 mg x 0-0-1 .

Hari kedua observasi, pasien mengeluh sesak dan keluar keringat dingin. Keadaan umum pasien sedang, kesadaran kompos mentis tekanan darah 120/70, nadi 88x, respirasi 22x, suhu 36.4 °c. Pemeriksaan fisik didapatkan distensi vena leher, kesan pelebaran batas jantung, ditemukan suara S3 gallop dan edema pada ekstremitas inferior. pasien Terapi dilanjutkan seperti hari pertama dan ditambahkan lisinopril 5 mgx1, spironolakton 1,25 mg x 1.

Pada pasien dilakukan pemeriksaan rontgen thorax PA dan didapatkan kesan cardiomegaly, gambaran intersisiel oedem pada paru kanan dan kiri dengan efusi pleura bilateral pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil rontgen thorax PA

Hari ketiga observasi, pasien mengeluh sesak dan batuk, kedua ekstremitas bengkak, Keadaan umum sedang, kesadaran compos mentis, tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 99x, respirasi, 22x, suhu 36,6<sup>5</sup>c. Pemeriksaan fisik didapatkan distensi vena leher, kesan pelebaran batas jantung, ditemukan suara S3 gallop dan edema pada ekstremitas inferior.. Pemeriksaan rontgen thorax PA didapatkan kesan cardiomegaly, efusi pleura kanan dan suspek efusi pleura kiri. Terapi dilanjutkan seperti hari kedua dan ondansetron iv dihentikan.

Hari keempat observasi, pasien mengeluh sesak, panas dalam dan ekstremitas bengkak. Keadaan umum

sedang, kesadaran compos mentis, tekanan darah 130/70 mmHg, nadi 84x, respirasi 21x, suhu 37,2<sup>0</sup>c. Pemeriksaan fisik didapatkan distensi vena leher, kesan pelebaran batas jantung, ditemukan suara S3 gallop dan edema pada ekstremitas inferior.. Terapi dilanjutkan seperti hari sebelumnya.

Hari kelima observasi, pasien mengeluh perut sebah, sesak sudah mulai berkurang, bengkak pada ekstremitas superior inferior berkurang. Keadaan umum sedang, kesadaran compos mentis, tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 77x, respirasi 21x, suhu 36,1<sup>0</sup> c. Pemeriksaan fisik didapatkan distensi vena leher, kesan pelebaran batas jantung, ditemukan suara S3 gallop dan edema pada ekstremitas superior inferior. Terapi hari sebelumnya dilanjutkan.

Hari keenam observasi, pasien mengeluh perut sakit dan badan sedikit pegel-pegel, bengkak sudah hilang. Keadaan umum sedang, kesadaran *compos mentis*, tekanan darah 100/70 mmHg, nadi 77x, respirasi 20x, suhu 36,4<sup>0</sup> c. Setelah kondisi umum membaik pasien diijinkan pulang dan diedukasi untuk kontrol 5 hari kedepan.

Kriteria mayor	Kriteria minor
1. Edema paru akut	1. Edema ekstremitas
2. Kardiomegali	2. Batuk malam hari
3. Ronki paru	3. Dispneu d'effort
4. Hepatojugular refluks	4. Hepatomegali
5. Paroximal nocturnal dispneu	5. Efusi pleura
6. Gallop S3	6. Penurunan Vital Capacity 1/3 dari normal
7. Distensi vena leher	7. Takikardi (>120/menit)
8. Peninggian vena jugularis	

## PEMBAHASAN

Pada kasus ini pasien di diagnosis *congestive heart failure* berdasarkan kriteria Framingham terpenuhi 4 kriteria mayor dan 4 kriteria minor.

Kriteria Framingham digunakan Dalam mendiagnosis gagal jantung kongestif, dipakai kriteria Framingham yang di tunjukkan pada (Tabel 1).

Tabel 1: Kriteria *Framingham*

Pada pasien didapatkan 4 kriteria mayor distensi vena leher, kardiomegali, S3 gallop dan peningkatan tekanan vena jugularis. Dan didapatkan 3 kriteria minor yaitu edema ekstremitas, batuk malam hari, dispneu d'effort ,sesak saat aktivitas dan efusi pleura.

Klasifikasi gagal jantung menurut *New York Heart Assosiation* mengelompokkan berdasarkan kapasitas aktivitas dan status gejala (Tabel 2).

Table 2. Klasifikasi Gagal Jantung Menurut *New York Heart Association* (NYHA)

Klasifikasi menurut NYHA (New York Heart Association)
<p>Kelas I :</p> <p>Pasien dengan penyakit jantung tetapi tidak ada pembatasan aktivitas fisik. Aktivitas fisik biasa tidak menyebabkan kelelahan berlebihan, palpitasi, dyspnea atau nyeri angina.</p>
<p>Kelas II :</p> <p>Pasien dengan penyakit jantung dengan sedikit pembatasan aktivitas fisik. Merasa nyaman saat istirahat. Hasil aktivitas normal fisik kelelahan, palpitasi, dyspnea atau nyeri angina.</p>
<p>Kelas III:</p> <p>Pasien dengan penyakit jantung yang terdapat pembatasan aktivitas fisik. Merasa nyaman saat istirahat. Aktifitas fisik ringan menyebabkan kelelahan, palpitasi, dyspnea atau nyeri angina.</p>
<p>Kelas IV:</p> <p>Pasien dengan penyakit jantung yang mengakibatkan ketidak mampuan untuk melakukan aktivitas fisik apapun tanpa ketidak nyamanan. Gejala gagal jantung dapat muncul bahkan pada saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktivitas.</p>

Hipertensi pada pasien merupakan salah satu factor risiko terjadinya penyakit cardiovascular. Jika beban jantung meningkat akan dikompensasi dengan pembesaran

ventrikel kiri dan jika terjadi kegagalan pompa jantung maka akan menyebabkan aliran darah balik. Pada gagal jantung kiri aliran darah balik dapat menyebabkan tekanan hidrostatik lebih besar dari tekanan osmotic dan dapat menyebabkan terkumpulnya cairan di pleura, edema pulmo, sesak nafas dan dapat menyebabkan terdengarnya S3 gallop atau ventrikel gallop. Pada gagal jantung kanan, aliran darah balik akan menyebabkan distensi vena sentral dan peningkatan tekanan vena jugularis, kemudian aliran darah balik juga dapat menyebabkan edema pada ekstremitas bawah, ascites.

Penatalaksanaan terhadap pasien gagal jantung harus dilakukan agar tidak terjadi perburukan kondisi. Tujuan pengobatan gagal jantung adalah menurunkan mortalitas, meringankan gejala dan tanda, memperbaiki kualitas hidup, menghilangkan edema dan retensi cairan, meningkatkan kapasitas dan aktifitas fisik, mengurangi kelelahan dan



sesak nafas, dan mengurangi kebutuhan rawat inap.<sup>4</sup>

Manajemen perawatan mandiri merupakan tindakan-tindakan yang bertujuan untuk menjaga stabilitas fisik, menghindari perilaku yang dapat memperburuk kondisi dan mendeteksi gejala awal perburukan gagal jantung yaitu perubahan gaya hidup yang menjadi kunci utama untuk mempertahankan fungsi jantung yang dimiliki dan mencegah kekambuhan. Terdapat hubungan yang bermakna antara faktor ketaatan diet, ketaatan berobat, pengurangan berat badan dan intake cairan dengan rehospitalisasi klien dekomposisi kordis.<sup>4</sup>

Terapi farmakologi awal pada gagal jantung adalah diuretic untuk mengurangi kongesti + ACEI untuk memperbaiki fungsi ventrikel; (atau ARB jika intoleransi) dan beta blocker. Jika masih termasuk klasifikasi NYHA II-IV dapat ditambahkan MR antagonist (spironolakton) untuk mengurangi

perburukan, jika masih belum membaik dapat dipertimbangkan penambahan ivabradine untuk mengurangi risiko hospitalisasi, jika belum membaik dapat dipertimbangkan CRT-P atau CRT-D atau ICD, dan dapat dipertimbangkan penambahan digoxin maupun H-ISDN.<sup>4</sup>

## **KESIMPULAN**

Kasus ini menggambarkan pasien *Congestive Heart Failure* NYHA II yang menunjukkan respon klinis dengan terapi. Dibutuhkan observasi jangka panjang untuk penyakit pada pasien ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

<sup>1</sup>American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. 2013. ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: Executive Summary. *Journal of the American College of Cardiology*: 62 (16).

<sup>2</sup>Aru W.Sudoyo,dkk. (2006) *Ilmu Penyakit Dalam FKUI*. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI.

<sup>3</sup>Kementrian Kesehatan. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. [Online]. Available at: [http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risque%20das% 202013.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risque%20das%202013.pdf).

<sup>4</sup>PERKI. (2018). *Pedoman Tatalaksana Sindrom koroner akut* (4 ed.).