

Gagal Jantung



Jantung normal

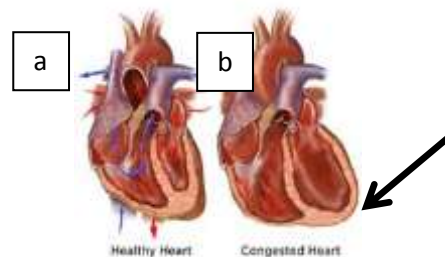
Jantung adalah organ penting yang ada pada tubuh manusia. Jantung berfungsi sebagai pompa. Apa yang dipompa? tentu saja darah. Jantung memompa darah bersih yang mengandung oksigen (berasal dari paru) untuk diedarkan ke seluruh tubuh sehingga seluruh sel dan organ pada tubuh manusia mendapatkan oksigen dan nutrisi. Selain itu jantung juga memompa darah kotor mengandung karbondioksida untuk dibuang melalui paru-paru. Di paru-paru lah akan terjadi proses pelepasan karbondioksida sedangkan oksigen ditangkap. Proses ini akan selalu berulang setiap kali jantung berdetak.

Jantung normalnya berdenyut sekitar 60-80 kali per menit. Sekali berdenyut jantung akan memompa sekitar 70 cc darah, sehingga dalam semenit curah jantung (darah yang dipompa) sekitar 5 liter. Darah yang dipompakan akan melewati pembuluh darah sepanjang ± 100.000 km selama hidup. Dan darah yang dipompa selama hidup

berjumlah kurang lebih 227 juta liter dengan jumlah denyutan sebanyak 2,5 milyar kali.

Apa itu gagal jantung?

Gagal jantung adalah suatu keadaan di mana jantung berkurang fungsinya dalam memompa darah. Jantung normal akan memompa sekitar 50-65% jumlah darah yang ada pada bilik jantung (sekitar 70 cc) ke seluruh tubuh tiap kali berdenyut. Pada pasien dengan gagal jantung akan terjadi penurunan jumlah darah (<50%) yang bisa dipompa oleh jantung. Secara anatomi pada gagal jantung disertai dengan pembesaran jantung, yang pada orang awam biasa disebut dengan “jantung molor/melar”. Hal ini secara histopatologi disebabkan bertambahnya sel-sel otot jantung sebagai kompensasi dari gagalnya fungsi pompa jantung. Biasanya semakin besar jantung, fungsi pompanya juga semakin berkurang. Berkurangnya fungsi pompa jantung akan mengakibatkan berkurangnya aliran darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke sel-sel di seluruh tubuh.



a. Jantung normal. b. pada jantung yang mengalami gagal jantung, akan terjadi pelebaran/pembesaran ruang jantung dengan penipisan dinding otot jantung (panah)

Penyebab gagal jantung

Gagal jantung dapat disebabkan oleh berbagai macam penyakit, baik yang disebabkan oleh penyakit jantung itu sendiri ataupun karena penyakit sistemik/organ lainnya.

- Penyakit jantung coroner (PJK)
- Toksin atau obat-obatan: penyalahgunaan alcohol, kokain, amphetamine, obat sitostatika, dll
- Penyakit system imun: lupus, penyakit Chagas, dll
- Kelainan genetika (keturunan): kardiomiopati, dll
- Hipertensi
- Kelainan atau kerusakan katub dan otot jantung
- Kelainan perikard (selaput jantung)
- Kelebihan cairan: Pada penyakit ginjal, dan kelebihan cairan
- Aritmia (Gangguan irama jantung)

Gejala gagal jantung

Gejala berkaitan dengan penurunan fungsi pompa jantung

- Mudah capek, lelah
- Sering merasa sesak (ngos-ngosan)
- Sering terbangun malam hari karena tiba-tiba sesak
- Penurunan kemampuan aktifitas fisik
- Bengkak di tungkai bawah
- Batuk malam hari

- Perasaan penuh/nyeri di ulu hati
- Kehilangan nafsu makan
- Berdebar-debar
- Pingsan

Pada gagal jantung terdapat 4 stadium gejala berdasarkan kapasitas fisik

- Kelas 1: Tidak ada hambatan aktifitas fisik. Aktifitas sehari-hari tidak ada gejala
- Kelas 2: Ada hambatan ringan aktifitas fisik. Aktifitas sehari-hari menyebabkan keluhan capek, berdebar, sesak
- Kelas 3: Ada hambatan berat aktifitas fisik. Saat istirahat tidak ada keluhan namun aktifitas ringan sehari-hari sangat terganggu menyebabkan sesak, berdebar, atau sesak
- Kelas 4: Tidak dapat melakukan aktifitas fisik tanpa keluhan bahkan saat istirahat juga muncul keluhan



Gambar. Gejala gagal jantung. Sesak. Bengkak pada telapak kaki dan tungkai. Mudah capek. Susah nafas saat malam. Perut bengkak, hilang nafsu makan. Batuk dengan dahak berdarah. Sering kencing malam. Mudah lupa/bingung

Pengobatan pada gagal jantung

Pengobatan pada gagal jantung ditujukan untuk memperbaiki keadaan gagal jantung dan memperbaiki penyakit dasar yang menyebabkan gagal jantung. Pengobatan untuk memperbaiki keadaan gagal jantung ditujukan untuk meningkatkan keadaan umum, meningkatkan kapasitas/kemampuan melakukan aktifitas sehari-hari, memperbaiki kualitas hidup, dan mencegah admisi berulang ke rumah sakit dan menurunkan angka kematian.

- Penyakit dasar: Obat-obatan, operatif (misal pasang stent/bypass pada PJK, operasi katub pada penyakit katub), memperbaiki pola hidup
- Memperbaiki keadaan gagal jantung:
 - ✓ Perhitungan kecukupan cairan setiap hari
 - ✓ Rehabilitasi jantung secara bertahap
 - ✓ Diet rendah garam
 - ✓ Obat-obatan: golongan *diuretic*, *ACE-inhibitor*, *ARB*, *beta blocker*, *MSA*, digoksin, dll sebagai obat hormonal, meringankan kerja jantung
 - ✓ Pemasangan alat: Cardiac Resynchronization Therapy, Internal Cardiac Defibrillator pada gagal jantung tahap lanjut
 - ✓ Transplantasi jantung

Hal-Hal yang perlu diperhatikan pada gagal jantung

- Ikuti nasehat dokter
- Berhenti merokok, bila merokok
- Minum obat secara teratur sesuai aturan
- Memperhatikan asupan cairan yang masuk
- Ukur berat badan setiap hari untuk mengetahui kelebihan cairan
- Kurangi atau pertahankan berat badan sesuai anjuran dokter
- Hindari alcohol dan kafein
- Diet rendah garam, makan sedikit garam dan makanan asin
- Aktif olahraga
- Istirahat cukup

Oleh:

dr. Joko Hermawan, SpJP, FIHA
 Klinik Jantung (Senin-Jumat, jam 10.00-14.00, Sabtu 10.00-12.00)
 RSK. St. Vincentius A Paulo
 Jln. Ciliwung 20-22, Surabaya 60241, Indonesia