

# Rehabilitasi Jantung Pasca *Percutaneous Coronary Intervention* dan *Coronary Artery Bypass Surgery*

---

Matthew Billy,\* Siti Chandra Widjanantie\*\*

---

\*Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Indonesia

\*\*Departemen Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Medik, Rumah Sakit Umum Persahabatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Indonesia

Berbagai panduan menyarankan pentingnya rehabilitasi jantung. Program ini diberikan untuk pasien dengan infark miokardium, terlebih lagi pasca tindakan jantung seperti *percutaneous coronary intervention* (PCI) ataupun *coronary artery bypass grafting* (CABG).<sup>1,2</sup> Rekomendasi yang ada berada pada kelas A dengan level kepercayaan tingkat 1, yang berarti sangat direkomendasikan dengan dasar bukti ilmiah yang kuat. Namun, implementasinya seringkali dilupakan atau asal berjalan saja.<sup>3,4</sup> Secara statistik menurut studi di Amerika Serikat, sekitar 91% pasien pasca CABG dan hanya 48% pasca PCI melakukan rehabilitasi jantung dengan rentang 3-100%.<sup>3</sup> Sumber lain menyatakan di bawah 35% pasien infark miokardium yang mendapat rehabilitasi jantung.<sup>4</sup> Selain itu, partisipasi program ini sampai selesai juga suboptimal. Untuk Indonesia, belum ada studi yang membahas mengenai prevalensi ini. Namun, angkanya

sangat mungkin lebih rendah dari angka di Amerika Serikat.

Terdapat berbagai alasan rendahnya rujukan pasien ke rehabilitasi jantung, antara lain rujukan dokter yang rendah, komorbid pasien sehingga tidak cocok dilakukan rehabilitasi, fasilitas yang terbatas, status ekonomi pasien, serta motivasi pasien yang rendah.<sup>5,6</sup> Fasilitas rehabilitasi jantung yang masih terpusat di kota-kota besar di Indonesia juga menjadi masalah rendahnya rujukan ke rehabilitasi jantung. Dengan adanya jaminan kesehatan nasional (JKN), biaya rehabilitasi jantung memang sudah dapat diatasi. Namun, biaya transportasi dan akomodasi dari daerah yang seringkali tidak terjangkau oleh pasien. Hal ini sesuai dengan studi oleh Saripudin, *et al.* tahun 2018 yang menemukan faktor logistik yaitu biaya, transportasi, serta akomodasi yang merupakan faktor utama penyebab rendahnya angka rehabilitasi jantung.<sup>6</sup> Faktor ini diikuti oleh faktor waktu, pelayanan kesehatan, serta status fungsional pasien.

Secara definisi, rehabilitasi jantung mencakup pendekatan multidisiplin sistematis

---

**Korespondensi:** Matthew Billy  
E-mail: m\_thew.billy@yahoo.com

yang terdiri dari aktivitas fisik, modifikasi faktor risiko, modifikasi gaya hidup, diet, serta konseling psikososial untuk meningkatkan kualitas hidup, serta menurunkan morbiditas dan mortalitas pasien.<sup>7</sup> Tim yang menangani terdiri dari dokter, perawat jantung, ahli gizi, ahli kejiwaan, fisioterapis, terapis okupasi, serta apoteker. Fasilitas yang tersedia juga harus mendukung rehabilitasi jantung rawat inap, rawat jalan, serta uji latihan jantung.

Secara garis besar, program ini dapat dibagi menjadi tiga fase. Fase I atau fase *inpatient* dilakukan di RS untuk mencegah efek perburukan dini, efek tirah baring lama, atau efek dekondisi dari penyakit dan mempersiapkan pasien untuk melakukan aktivitas di luar RS. Pada saat pemulangan, perlu juga dilakukan stratifikasi risiko untuk menentukan prognosis serta perlu tidaknya tindakan lanjutan setelah pemulangan. Penilaian ini dapat dilakukan dengan uji latihan sederhana seperti *6-minute walking test*, ataupun uji latihan maksimal seperti *ergocycle* atau *treadmill test*. Selain itu, tenaga kesehatan perlu untuk melakukan edukasi mengenai pentingnya program rehabilitasi jantung yang berlangsung cukup lama sehingga pasien termotivasi untuk menjalankan sampai tuntas. Fase II atau fase *outpatient* dilakukan segera setelah keluar dari RS untuk mengontrol faktor risiko, edukasi, serta konseling gaya hidup sehat. Fase ini dapat dilakukan selama 1-3 bulan. Program latihan fisik (*exercise prescription*) yang diberikan telah ditetapkan berdasarkan stratifikasi risiko sebelum pemulangan. Fase III atau fase pemeliharaan dimana pasien sudah mampu melakukan program rehabilitasi secara mandiri dengan dukungan dari keluarga. Pasien dapat melakukan kontrol ulangan setiap 6-12 bulan.

Berbagai studi menunjukkan peningkatan luaran dengan adanya rehabilitasi jantung. Studi metaanalisis dengan 34 studi *randomized trial* menunjukkan rehabilitasi jantung dapat menurunkan infark miokardium rekuren (rasio *odd* 0,53, IK95% 0,38-0,76) dan angka mortalitas (rasio *odd* 0,74, IK95% 0,58-0,95).<sup>8</sup> Studi lain juga meningkatkan

kualitas hidup dan mempercepat durasi kembali ke tempat kerja. Studi oleh Milani, *et al.*<sup>9</sup> juga menunjukkan penurunan angka depresi pada pasien. Dengan demikian, rehabilitasi jantung terbukti sangat penting dalam proses penyembuhan pasien.

Rehabilitasi jantung tidak hanya merupakan program aktifitas fisik, tetapi program multidisiplin sistematis yang mencakup aktifitas fisik, modifikasi faktor risiko, gaya hidup, diet, edukasi, serta konseling. Walaupun sudah direkomendasikan berbagai panduan, implementasi masih dirasa kurang sehingga perlu ditingkatkan lagi. Sebagai tenaga kesehatan, sudah semestinya kita memperhatikan aspek rehabilitasi jantung sebagai satu kesatuan dalam penanganan pasien yang holistik serta berkesinambungan.

### Daftar Pustaka

1. Palermo P, Corrà U. Exercise prescriptions for training and rehabilitation in patients with heart and lung disease. *Ann Am Thorac Soc.* 2017 Jul;14(Supplement\_1):S59–66.
2. Thomas RJ, Balady G, Banka G, Beckie TM, Chiu J, Gokak S, et al. 2018 ACC/AHA clinical performance and quality measures for cardiac rehabilitation. *Journal of the American College of Cardiology.* 2018 Apr;71(16):1814–37.
3. Beatty AL, Bradley SM, Maynard C, McCabe JM. Referral to cardiac rehabilitation after percutaneous coronary intervention, coronary artery bypass surgery, and valve surgery. *Circulation.* 2017;10(6).
4. Fang J, Ayala C, Luncheon C, Ritchey M, Loustalot F. Use of outpatient cardiac rehabilitation among heart attack survivors - 20 states and the District of Columbia, 2013 and four states, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2017; 66:869–73.
5. Pothineni NV, Gondi S, Kovelamudi S. Cardiac rehabilitation after percutaneous coronary intervention – Evidence and barriers. *Heart Mind.* 2018;2(1):1-4
6. Saripudin NF, Emaliyawati E, Somantri I. Hambatan pasien penyakit jantung koroner (PJK) untuk menjalani rehabilitasi jantung. *Jurnal Perawat Indonesia.* 2018; 2(1):20-30.
7. Perhimpunan dokter spesialis kardiovaskular Indonesia. Panduan rehabilitasi kardiovaskular. Jakarta: Perhimpunan dokter spesialis kardiovaskular Indonesia; 2019.
8. Lawler PR, Filion KB, Eisenberg MJ. Efficacy of exercise-based cardiac rehabilitation post-myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am Heart J.* 2011;162: 571–84.e2.
9. Lavie CJ, Milani RV. Cardiac rehabilitation and exercise training in secondary coronary heart disease prevention. *Prog Cardiovasc Dis.* 2011 Jun;53(6):397–403.

