

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit jantung dan pembuluh darah saat ini merupakan masalah global yang sangat penting. Prevalensi penyakit jantung koroner (PJK) di sejumlah negara industri telah menunjukkan penurunan namun di negara dunia ketiga termasuk Indonesia kekerapannya justru meningkat. Data survey kesehatan rumah tangga (SKRT) Departemen kesehatan RI tahun 1995 menunjukkan adanya peningkatan angka kematian akibat PJK dari 16,4% (1992) menjadi 24,5% (1995) dan PJK merupakan urutan pertama penyebab kematian di Indonesia.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi dan merangsang terbentuknya aterosklerosis menjadi faktor risiko PJK. Faktor risiko ada yang dapat dimodifikasi (hiperkolesterolemia, diabetes, hipertensi, merokok, stress dan kegemukan) dan tidak dapat dimodifikasi (usia, jenis kelamin, ras).

Pada perjalanan penyakitnya, PJK dapat progresif dan sering terjadi perubahan secara mendadak dari keadaan stabil menjadi keadaan akut yang dikenal sebagai Sindrom Koroner Akut (SKA). Mekanisme perubahan mendadak tersebut dikaitkan dengan terjadinya trombosis akut pada plak aterosklerotik yang mengalami erosi, retak atau rupture.

Sindrom Koroner Akut (SKA) meliputi, angina tidak stabil, infark miokard akut (IMA) dan kematian jantung mendadak. Penentuan diagnosis PJK / SKA menurut kriteria WHO : (1) Nyeri dada yang khas, (2) Perubahan serial EKG yang khas, (3) Peningkatan kadar enzim yang khas.

Perubahan Elektrokardiogram (EKG) sebenarnya spesifik tetapi kadang-kadang tidak peka untuk diagnosis SKA. Peningkatan kadar enzim atau isoenzim merupakan indikator spesifik untuk diagnosis SKA. Enzim yang sering digunakan untuk indikator SKA adalah isoenzim CK-MB, *kreatinin fosfokinase* (CPK), *aspartat aminotransferase* (AST), *laktat dehidrogenase* (LDH), Cardiac Troponin

(cTnT/cTnI), C-Reactive Protein (CRP), Mioglobin, Myosin light chains (MLC) dapat digunakan untuk diagnosis. Setelah serangan jantung mendadak, enzim dan atau protein ini dikeluarkan ke dalam aliran darah. Kadarnya dalam darah mencerminkan luasnya SKA.

Dalam usaha untuk menurunkan angka kematian pada penderita, langkah mendiagnosis penyakit sedini mungkin menjadi penting sehingga penanggulangan dan pengobatannya dapat segera dilakukan. Dengan pengobatan secara dini yang baik, selain lama perawatan dapat lebih pendek, menurunkan mortalitas juga dapat menghindari pemborosan biaya perawatan.

1.2 Identifikasi Masalah

- Pemeriksaan petanda jantung apa saja yang dapat dipakai sebagai diagnosis dini pada sindrom koroner akut?
- Kapan kadarnya akan meningkat dan akan kembali normal setelah berapa lama?

1.3 Tujuan Penulisan

Karya tulis ini dibuat dengan tujuan memberikan gambaran mengenai berbagai macam pemeriksaan laboratorium antarlain isoenzim CK-MB, CPK, AST, LDH, cTnT, cTnI, hs-CRP, Mioglobin, MLC, untuk diagnosis pada penderita sindrom koroner akut.

1.4 Lokasi Dan Waktu

Bahan penulisan ini diperoleh dari perpustakaan Universitas Kristen Maranatha dan Perpustakaan Rumah Sakit Imanuel. Penulisan ini dibuat dari bulan April 2003 sampai Desember 2003.