

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit jantung dan pembuluh darah sampai saat ini masih merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia. Diperkirakan akan semakin banyak orang yang meninggal karena penyakit jantung dan pembuluh darah dibandingkan dengan penyakit lainnya. Diambil dari data *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 menunjukkan 17,5 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit kardiovaskuler atau 31% dari 56,5 juta kematian di seluruh dunia. Lebih dari 3/4 kematian akibat penyakit kardiovaskuler terjadi di negara berkembang yang berpenghasilan rendah sampai sedang. Dari seluruh kematian akibat penyakit kardiovaskuler 7,4 juta (42,3%) di antaranya disebabkan oleh Penyakit Jantung Koroner (PJK) dan 6,7 juta (38,3%) disebabkan oleh stroke (Kemenkes RI, 2017).

Diikuti dengan data skala nasional, menurut data Riset Kesehatan Daerah (RIKESDAS) tahun 2013 menunjukkan, prevalensi tertinggi untuk penyakit kardiovaskuler di Indonesia adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK), yakni sebesar 1,5%. Selain itu menurut Survei *Sample Registration System* (SRS) pada 2014 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang diterbitkan pada tahun 2017 menunjukkan, di Indonesia Penyakit Jantung Koroner (PJK) menjadi penyebab kematian tertinggi pada semua umur setelah stroke, yakni sebesar 12,9% (Kemenkes RI, 2017). Adapun menurut hasil survei peneliti, didapatkan data rekam medik dari RSUD Haji Surabaya pada tahun 2017 terdapat 1310 pasien dengan diagnosa Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang dirawat di

Rumah Sakit tersebut. Dari data diatas maka penulis ingin membahas tentang Penyakit Jantung Koroner (PJK).

Penyakit Jantung Koroner (PJK) termasuk kategori penyakit kardiovaskular, karena penyakit tersebut menimbulkan gangguan pada sirkulasi koroner. Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan gangguan fungsi jantung akibat otot jantung mengalami kekurangan darah dikarenakan adanya suatu penyempitan pada pembuluh darah koroner. Secara klinis ditandai dengan nyeri dada atau dada terasa tidak nyaman atau dada terasa tertekan ketika sedang berjalan terburu-buru atau melakukan pekerjaan berat lainnya (Riskesdas, 2013).

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah kegawatdaruratan pembuluh darah koroner yang terdiri dari Sindrom Koroner Akut (SKA) dan angina pektoris. Sindrom Koroner Akut (SKA) terdiri dari Infark Miokard Akut (IMA) dan angina pektoris tidak stabil. Infark Miokard Akut (IMA) terbagi lagi menjadi dua, yaitu Infark Miokard Akut (IMA) dengan gambaran Elektrokardiografi (EKG) elevasi segmen ST atau *ST Elevation Myocard Infarc* (STEMI) dan Infark Miokard Akut (IMA) tanpa elevasi segmen ST atau *Non ST Elevation Myocard Infarc* (STEMI) (Margatan, 1996 dalam Chalik dkk, 2014).

Pasien dengan nyeri dada perlu dipastikan apakah nyeri dada tersebut termasuk kedalam Infark Miokard Akut (IMA) atau bukan (Alwi, 2009 dalam Chalik dkk, 2014). Diagnosis Infark Miokard Akut (IMA) didasarkan dua atau lebih dari tiga kriteria WHO, yaitu: adanya nyeri dada, perubahan Elektrokardiografi (EKG) dan peningkatan penanda biokimia dalam serum. Penanda biokimia serum dari Infark Miokard Akut (IMA) merupakan hal yang

penting untuk mengevaluasi, mendiagnosis, dan triase pasien yang mengalami nyeri dada (Lewandroskwi dkk, 2002 dalam Chalik dkk 2014).

Berbagai cara telah digunakan untuk mengenali adanya PJK, mulai dari teknik non invasif seperti Elektrokardiografi (EKG) sampai pemeriksaan invasif seperti arteriografi koroner. Gambaran Elektrokardiografi (EKG) abnormal terdapat di penderita Infark Miokard Akut (IMA) dengan ditemukannya elevasi segmen ST dan adanya gelombang Q. Namun demikian, elevasi segmen ST dapat juga ditemukan di perikarditis, repolarisasi cepat yang normal, dan aneurisma ventrikel kiri. Kerusakan miokardium dikenali keberadaanya antara lain dengan menggunakan test enzim jantung, seperti: *Creatine Kinase (CK)*, *CK Myocardial Band (CK-MB)* dan *lactat dehidrogenase (LDH)* (Nawawi dkk, 2006).

Enzim *Creatine Kinase Myocardial Band (CK-MB)* adalah isoenzim *Creatine Kinase (CK)* yang terdapat pada berbagai jaringan terutama miokardium dan $\pm 20\%$ pada skeletal. Kenaikan aktivitas *Creatine Kinase Myocardial Band (CK-MB)* dapat mencerminkan kerusakan miokardium. Enzim *Creatine Kinase Myocardial Band (CK-MB)* (Sungkar dkk, 2008). Gibler, dkk yang melakukan penelitian meliputi sampel lebih dari 1000 pasien resiko rendah infark miokard yang tidak terdiagnostik dengan Elekkardiografi (EKG) mendokumentasikan bahwa kadar *Creatine Kinase Myocardial Band (CK-MB)* dapat mendiagnostik Infark Miokard Akut (IMA) tersebut dengan sensitivitas sebesar 100% dan spesifisitas sebesar 98,3%, meskipun pasien-pasien ini memiliki resiko rendah infark miokard. *Creatine Kinase Myocardial Band (CK-MB)* juga merupakan komponen yang penting pada penilaian infark ulangan atau infark luas pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) (Sargowo, 2008). *Creatine Kinase*

Myocardial Band (CK-MB) sangat penting untuk diagnosis Infark Miokard Akut (IMA) terutama berkaitan dengan prognosis pasien. Secara global, penggunaan penanda biokimia sudah digunakan secara luas, sedangkan di Indonesia belum ada data yang pasti mengenai pola kadar *Creatine Kinase Myocardial Band* (CK-MB) (Chalik dkk, 2014).

Berdasarkan dari data dan uraian latar belakang diatas maka penulis mengambil judul “Analisa Kadar *Creatine Kinase Myocardial Band* (CK-MB) Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di RSUD Haji Surabaya”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Berapakah kadar *Creatine Kinase Myocardial Band* (CK-MB) pada pasien Penyakit Jantung Koroner di RSUD Haji Surabaya ?”

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui kadar *Creatine Kinase Myocardial Band* (CK-MB) pada penderita Penyakit Jantung Koroner (PJK).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoristis

Sebagai tambahan pengetahuan dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diterima selama proses pembelajaran, dapat memberikan gambaran klinis tentang Penyakit Jantung Koroner (PJK) kepada masyarakat, serta dapat

menambah wawasan dan pengetahuan baru tentang gambaran kadar *Creatine Kinase Myocardial Band* (CK-MB) pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK).

1.4.2 Manfaat Praktis

Data yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangsih pemikiran penulis dalam menegakkan diagnosa pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK). Serta dapat dijadikan sebagai tambahan pustaka untuk pengkajian dan pengembangan ilmu atau wawasan untuk Mahasiswa Prodi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.