

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, Penyakit Jantung Koroner atau PJK merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang menjadi penyebab kematian tertinggi pada semua umur. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015, 17 juta orang di dunia meninggal dikarenakan menderita Penyakit Jantung Koroner. Menurut survei *Sample Registration System* (SRS) pada tahun 2014, kematian yang disebabkan oleh Penyakit Jantung Koroner pada semua umur sebesar 12,9%, setelah itu baru diikuti oleh kematian akibat stroke dengan jumlah 11,4%. Data Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 juga menunjukkan prevalensi tertinggi penyakit kardiovaskular di Indonesia adalah Penyakit Jantung Koroner, yaitu sebesar 1,5% atau 15 dari 1.000 orang yang menderita Penyakit Jantung Koroner. Penyakit Jantung Koroner disebabkan oleh ketidakseimbangan antara *supply* dan *demand* oksigen pada miokardium, seringnya dikarenakan oleh proses aterosklerosis pada arteri koroner. Pada jantung yang normal, kebutuhan oksigen dalam miokardium secara terus-menerus dipasok oleh arteri koroner. Bahkan selama melakukan aktivitas berat, ketika kebutuhan metabolisme jantung meningkat, begitu pula dengan pengiriman oksigen akan meningkat menuju sel-sel miokard untuk memenuhi pasokan sel-sel tersebut (Young and Libby, 2013).

Beberapa penelitian membuktikan banyak prediktor awal penyakit kardiovaskular salah satunya adalah pemeriksaan *Carotid Intima-Media Thickness* / CIMT. Pengukuran nilai CIMT dilakukan dengan USG resolusi tinggi arteri karotis pada percabangan arteri. Peningkatan pada nilai ketebalan

*Intima-Media* menunjukkan kemungkinan risiko yang lebih tinggi dalam mengalami stroke atau infark miokard. Pemeriksaan ketebalan *Intima-Media* juga telah digunakan dalam uji klinis sebagai alat untuk mengukur efek intervensi yang memodifikasi faktor risiko penyakit kardiovaskular (Polak, 2009). Tetapi, belum tentu setiap pemeriksaan ketebalan *Intima-Media* Arteri Karotis dapat membuktikan bahwa penderita tersebut menderita Penyakit Jantung Koroner. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian untuk menganalisis profil *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner di Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis menentukan rumusan masalah yang diangkat penelitian ini, yaitu:

- 1.2.1 Berapa nilai *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner di Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo?
- 1.2.2 Apakah terdapat peningkatan nilai *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner di Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk menganalisis profil *Carotid Intima-Media Thickness* pada penderita Penyakit Jantung Koroner di Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, penulis menentukan tujuan khusus sebagai berikut:

1. Untuk menentukan nilai pemeriksaan *Carotid Intima-Media Thickness* pada penderita Penyakit Jantung Koroner di Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo.
2. Untuk menentukan peningkatan nilai *Carotid Intima-Media Thickness* pada penderita Penyakit Jantung Koroner di Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian pada kali ini penulis bagi menjadi dua, yaitu: manfaat teoritis dan manfaat praktis.

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini bertujuan untuk menambah wawasan serta pengetahuan dalam gambaran nilai *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner di poli *Echocardiography* Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Meningkatkan pengetahuan penulis tentang pemahaman pemeriksaan *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner;
2. Meningkatkan pengetahuan untuk mengedukasi penderita tentang pemeriksaan *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner;
3. Memberikan gambaran nilai *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner di poli *Echocardiography* Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo, Surabaya;
4. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai informasi tambahan mengenai *Carotid Intima-Media Thickness* (CIMT) pada penderita Penyakit Jantung Koroner di poli *Echocardiography* Pusat Pelayanan Jantung Terpadu RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.