

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskuler merupakan jenis penyakit yang melibatkan jantung atau pembuluh darah. Penyakit ini masih merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), 63% penyebab kematian di dunia disebabkan oleh penyakit kronis dengan penyakit kardiovaskuler sebagai penyebab utamanya.<sup>1</sup> *American Heart Association* melaporkan terdapat satu kematian terjadi di Amerika setiap 30 detiknya karena penyakit kardiovaskuler.<sup>2</sup> Pada tahun 2000, penyakit ini menjadi penyebab utama kematian di Indonesia dan memiliki prevalensi sebesar 9,2% pada tahun 2007.<sup>3</sup> Menurut data survey, penyakit kardiovaskuler juga cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Data Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2006 menunjukkan adanya peningkatan pada semua jenis penyakit kardiovaskuler dari tahun sebelumnya.<sup>4</sup>

Dari berbagai penyakit kardiovaskuler, penyakit yang menunjukkan *case fatality rate* (CFR) tertinggi adalah penyakit kardiovaskuler akibat gangguan hantaran dan aritmia jantung sebesar 13,95%. CFR yang paling rendah yaitu penyakit jantung iskemik lainnya sebesar 5,99%, sedangkan infark miokard akut memiliki CFR sebesar 13,31%.<sup>5</sup>

Banyak faktor risiko yang menjadi penyebab terjadinya penyakit kardiovaskuler. Faktor-faktor tersebut yaitu faktor risiko biologis yang tidak dapat diubah (*non modified risk factor*) dan faktor yang masih dapat diubah

(*modified risk factor*). *Non modified risk factor* dari penyakit ini diantaranya usia, jenis kelamin, ras, dan riwayat keluarga, sedangkan *modified risk factor* yaitu peningkatan kadar lipid serum, hipertensi, merokok, gangguan toleransi glukosa, dan diet tinggi lemak jenuh, kolesterol dan kalori.<sup>2</sup> Dari faktor-faktor risiko di atas, hipertensi dan diet tinggi lemak menjadi dua faktor risiko terpenting dari penyakit kardiovaskuler.<sup>6,7</sup>

Diet tinggi lemak sebagai salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskuler akan mempengaruhi profil lipid di dalam tubuh.<sup>8</sup> Profil lipid di dalam darah terdiri dari berbagai fraksi diantaranya kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL, dan trigliserida. Kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid di dalam plasma darah disebut dislipidemia.<sup>9</sup> Berbagai studi klinik dan epidemiologi seperti *Helsinki Heart Study*<sup>10</sup>, *Framingham Study*<sup>11</sup>, dan *Multiple Risk Factor Intervention Trial*<sup>12</sup> menyebutkan dislipidemia memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit jantung koroner.

Infark miokard akut adalah manifestasi lanjut dari penyakit jantung koroner yang terjadi secara akut.<sup>14</sup> Dari beberapa penelitian menyebutkan bahwa ada hubungan kuat antara dislipidemia dengan infark miokard akut.<sup>15-18</sup> Menurut Hirano dan Koba, dislipidemia adalah faktor risiko independen terjadinya aterosklerosis. Merujuk pada penjelasan-penjelasan sebelumnya, aterosklerosis pada pembuluh darah jantung akan berujung pada infark miokard akut. Dalam penelitian ini, dislipidemia ditunjukkan dengan adanya penurunan kolesterol HDL.<sup>17</sup> Mcqueen et al. juga menunjukkan bahwa dislipidemia merupakan salah satu faktor risiko dari infark miokard akut.<sup>15</sup>

Jurnal lain menyebutkan bahwa dislipidemia merupakan prediktor kuat terhadap kejadian infark miokard akut.<sup>16</sup>

Makanan sehari-hari orang Indonesia tidak sama dengan orang barat, hal ini mendorong Sugiri dan Endang dari Bagian Gizi FK UNDIP untuk meneliti profil lipid pada pasien-pasien penyakit jantung di Indonesia. Mereka mendapatkan bahwa profil lipid orang Indonesia tidak sama dengan profil lipid orang Barat.

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti profil lipid pada pasien-pasien infark miokard akut dan penyakit jantung non infark miokard akut di RSUP dr. Kariadi, Semarang.

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

Apakah terdapat perbedaan profil lipid pada pasien infark miokard akut dan penyakit jantung non infark miokard akut di RSUP dr. Kariadi, Semarang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui perbedaan profil lipid pada pasien infark miokard akut dan penyakit jantung non infark miokard akut.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Untuk mengetahui gambaran kolesterol total pada pasien infark miokard akut dan penyakit jantung non infark miokard akut.
- 2) Untuk mengetahui gambaran kolesterol LDL pada pasien infark miokard akut dan penyakit jantung non infark miokard akut.
- 3) Untuk mengetahui gambaran kolesterol HDL pada pasien infark miokard akut dan penyakit jantung non infark miokard akut.
- 4) Untuk mengetahui gambaran trigliserida pada pasien infark miokard akut dan penyakit jantung non infark miokard akut.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

- 1) Untuk Ilmu Pengetahuan

Diharapkan dapat menjadi masukan informasi penelitian yang lebih lanjut.

- 2) Untuk Masyarakat

Meningkatkan informasi yang berguna dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya mengenai penyakit jantung.

- 3) Bagi Instansi Terkait

Hasil penelitian dapat dijadikan pertimbangan dalam mengetahui secara dini faktor risiko infark miokard akut.

### 1.5 Keaslian Penelitian

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

Pengarang	Tahun	Judul	Variabel	Hasil	Desain Penelitian
Ahmad Shirafkan, dkk <sup>20</sup>	2012	<i>Serum Lipid Profiles in Acute Myocardial Infarction Patients in Gorgan</i>	Variabel bebas: <i>serum lipid profile</i>  Variable terikat: <i>acute myocardial infarction</i>	Terjadi peningkatan secara signifikan pada kadar kolesterol total, kolesterol LDL, trigliserida, dan penurunan kolesterol HDL pada pasien setelah terjadi infark miokard akut.	Uji beda terhadap dua kelompok independen

Berdasarkan keaslian penelitian tersebut, penelitian ini dikatakan berbeda dari penelitian sebelumnya karena variabel, subjek, ras, dan lokasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berbeda. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah hiperkolesterolemia, LDL tinggi, HDL rendah, dan trigliserida tinggi serta variabel terikat adalah penyakit infark miokard akut.