#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Dewasa ini berbagai laporan kesehatan mengindikasikan bahwa prevalensi penyakit tidak menular lebih banyak dari pada penyakit menular. Dinyatakan oleh *World Healt Organization* (WHO) ada 4 penyakit tidak menular terbesar yaitu penyakit kardiovaskular (penyakit jantung koroner dan stroke), kanker, penyakit pernafasan kronis (asma dan penyakit paru obstruksi kronis), dan diabetes.<sup>1</sup>

Kelompok penyakit tidak menular yang akan mengalami kenaikan tren di masa depan adalah penyakit kardiovaskuler khususnya penyakit jantung koroner (PJK). Penyakit jantung koroner merupakan salah satu penyebab terbanyak kematian di negara-negara maju maupun negara berkembang. Di Amerika Serikat setiap tahun sebanyak 550.000 orang meninggal akibat PJK, dan di Eropa 20-40.000 orang dari 1 juta penduduk menderita PJK.<sup>2</sup> Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian WHO di seluruh dunia bahwa dari tahun ke tahun PJK akan mengalami peningkatan baik jangka kejadian dan tingkat kematiannya.<sup>3</sup> Pada tahun 2008 penyakit kardiovaskuler telah membunuh 17,3 juta orang (31%) dari total semua kematian di dunia. Diperkirakan pada tahun 2030 sekitar 23,6 juta orang akan meninggal karena penyakit kardiovaskuler.<sup>4</sup>

American Heart Association (AHA) memperkirakan bahwa lebih dari 6 juta penduduk Amerika, menderita penyakit jantung koroner (PJK) dan lebih dari 1 juta orang yang diperkirakan mengalami serangan infark miokardium setiap

tahun. Kejadiannya lebih sering pada pria dengan umur antara 45 sampai 65 tahun, dan tidak ada perbedaan dengan wanita setelah umur 65 tahun.<sup>5-8</sup>

Di Indonesia hasil survei Departemen Kesehatan RI yang menunjukkan bahwa prevalensi PJK di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007, penyakit kardiovaskuler yang dalam hal ini penyakit jantung koroner menjadi penyebab kematian terbanyak setelah stroke dan hipertensi. Hasil dari Jakarta cardiovaskuler study pada tahun 2008, mencatat prevalensi infark miocard pada wanita mencapai 4,12% dan 7,6% pada pria. Angka ini jauh di atas prevalensi infark miokard pada tahun 2000, yakni hanya 1,2% saja. Pada pada tahun 2000, yakni hanya 1,2% saja.

National Cholesterol Education Program (NCEP) menunjukkan bahwa usia, hipertensi, riwayat keluarga yang menderita PJK pada usia muda, diabetes melitus, merokok, peningkatan kolesterol low density lipoprotein (LDL) dan penurunan kolesterol high density lipoprotein (HDL) merupakan faktor risiko independen terhadap PJK. Faktor risiko usia dan riwayat keluarga tidak dapat dimodifikasi, namun faktor risiko lainnya dapat diperbaiki melalui perubahan gaya hidup dan pemberian obat-obatan.

Penyakit jantung koroner lebih sering terjadi pada individu dengan gangguan metabolisme lipid (dislipidemia). Dislipidemia terjadi akibat gangguan metabolisme lipoprotein yaitu *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL), trigliserida, penurunan kolesterol *High Density Lipoprotein* (HDL), dan terbentuknya s*mall dense Low Density Lipoprotein* (LDL) yang bersifat aterogenik. Dislipidemia sering dialami pada individu dengan berat badan lebih dan obesitas. <sup>10</sup> Pada orang obesitas terdapat peningkatan total lemak dalam tubuh dan obesitas di bagi

menjadi dua yakni obesitas general (lemak subkutan) dan obesitas sentral (lemak visceral). Obesitas sentral merupakan penumpukan lemak yang terfokus pada bagian rongga abdominal. Obesitas sentral lebih berkaitan dengan dislipidemia dan kejadian penyakit jantung koroner. Pengukuran antropometri yang ketepatannya cukup tinggi untuk menentukan obesitas sentral dibandingkan indeks massa tubuh dan lingkar panggul adalah pengukuran lingkar pinggang. Pengukuran lingkar pinggang dapat digunakan sebagai pemeriksaan uji penapisan risiko dislipidemia dan penyakit jantung yang mudah dan murah. Kriteria ukuran lingkar pinggang yaitu kelompok laki-laki >102 cm, yang dapat dikatakan berisiko komplikasi metabolik sindrom salah satunya dislipidemia. Pengukuran lingkar pinggang yaitu kelompok laki-laki satunya dislipidemia.

Lingkar pinggang berbanding lurus dengan kejadian dislipidemia yakni pada individu dengan lingkar pinggang abnormal maka akan terjadi peningkatan kolesterol total, kolesterol LDL, trigliserida dan penurunan kolesterol HDL. Hasil penelitian yang di lakukan oleh (Salim Mohanna, dkk) menunjukan bahwa pada lingkar pinggang normal akan menggambarkan kadar kolesterol HDL yang meningkat (normal), sedangkan pada lingkar pinggang abnormal (diatas batas normal) kolesterol HDL mengalami penurunan yang signifikan. 12,13 Karena dalam hal ini pengukuran lingkar pinggang memiliki hubungan yang erat dengan profil lipid dan dapat menentukan risiko penyakit kardiovaskuler maka penulis tertarik untuk menganalisis "Hubungan Antara Lingkar Pinggang dengan Profil Lipid Pasien Penyakit Jantung Koroner di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin Bandung".

#### 1.2 Rumusan masalah

Apakah terdapat hubungan antara lingkar pinggang dengan profil lipid pada pasien penyakit jantung koroner di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung antara kelompok lingkar pinggang berisiko dan normal?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya hubungan antara lingkar pinggang dengan profil lipid pada pasien penyakit jantung koroner antara kelompok lingkar pinggang berisiko dan normal

# 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Untuk mengetahui hubungan antara lingkar pinggang dengan kadar kolesterol total antara kelompok lingkar pinggang berisiko dan normal
- 2. Untuk mengetahui hubungan antara lingkar pinggang dengan kadar kolesterol HDL antara kelompok lingkar pinggang berisiko dan normal
- 3. Untuk mengetahui hubungan antara lingkar pinggang dengan kadar kolesterol LDL antara kelompok lingkar pinggang berisiko dan normal
- 4. Untuk mengetahui hubungan antara lingkar pinggang dengan kadar trigliserida antara kelompok lingkar pinggang berisiko dan normal
- 5. Untuk mengetahui profil lipid yang paling berhubungan dengan lingkar pinggang terhadap kejadian PJK antara kelompok lingkar pinggang berisiko dan normal

#### 1.4 Manfaat Penelitian

## 1.4.1 Aspek Teoritis

Terbukanya peluang bagi para akademisi dalam penelitian untuk menentukan metode pengukuran antropometri tubuh yang lebih sederhana dan mudah dilakukan sebagai penapisan obesitas sentral yang merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler.

## 1.4.2 Aspek Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi petugas medis terhadap pengukuran antropometri yang murah dan mudah dalam mengidentifikasi pasien dengan risiko penyakit kardiovaskuler dan memberikan pengetahuan kepada masyarakat yang di teliti untuk dapat menjaga berat badannya dari kegemukan atau obesitas.