

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2005 mengindikasikan bahwa kira-kira 400 juta orang menderita obesitas. WHO bahkan memprediksikan bahwa pada tahun 2015, kira-kira akan didapatkan 2,3 miliar orang yang mengalami *overweight* dan 700 juta orang yang mengalami obesitas. Hal ini ditemukan tidak hanya pada negara maju tetapi pada negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia (WHO, 2006).

Obesitas merupakan suatu gangguan yang menunjukkan akumulasi lemak berlebih yang dapat mengganggu kesehatan, ini terjadi karena ketidakseimbangan kalori yang dikonsumsi dan dikeluarkan sehingga menyebabkan penumpukan lemak dalam tubuh. Dewasa ini ditemukan banyak sekali penderita obesitas, ini diakibatkan oleh perubahan global pola makanan yang dikonsumsi dengan kadar tinggi lemak dan gula tetapi rendah serat, vitamin, mineral dan mikronutrien lain dan juga *trend* yang menjadikan orang jarang melakukan aktivitas fisik sehingga semakin banyak ditemukan orang dengan *sedentary life style*, kurang berolahraga dan makan makanan ringan yang berlebihan pada beberapa lingkungan masyarakat baik di lapangan pekerjaan dan juga tempat pendidikan (WHO, 2006).

Seperti yang kita ketahui bahwa obesitas merupakan salah satu faktor risiko beberapa penyakit seperti penyakit jantung koroner, gangguan vaskuler, Diabetes mellitus (DM), dislipidemia, dan juga beberapa kanker (Caro, 2002). Berkaitan dengan dislipidemia, obesitas mengakibatkan perubahan profil lipid dari penderita obesitas yaitu *High Density Lipoprotein* (HDL). *High Density Lipoprotein* (HDL) ini telah dikenal dalam masyarakat sebagai “lemak baik”, kenaikan HDL 1 mg/dl akan menurunkan risiko penyakit kardiovaskular sebesar 2-3% (Navab *et al*, 2008). Untuk mengetahui hubungan yang lebih lanjut dari kadar HDL dengan obesitas maka penulis melakukan penelitian ini

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang di atas didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut :

- Bagaimana gambaran rerata kadar kolesterol HDL pada pria dewasa obes dan non obes.

## **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

- Maksud

Untuk mengetahui gambaran rerata kadar kolesterol HDL pada pria dewasa muda obes dan non obes.

- Tujuan

Untuk mengetahui dan memeriksa rerata kadar kolesterol HDL pada pria dewasa muda obes lebih rendah daripada non obes.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Akademis**

Penelitian ini memberi informasi tentang pentingnya menjaga berat badan yang ideal dengan pola hidup sehat untuk mencegah obesitas dan komplikasinya sedini mungkin.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Untuk memberi pandangan kepada masyarakat tentang hubungan antara obesitas dengan kadar HDL sehingga dapat memotivasi masyarakat untuk menjaga berat badan yang ideal.

## **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis**

### **1.5.1 Kerangka Pemikiran**

Obesitas terjadi karena ketidakseimbangan energi, yang mana asupan energi lebih besar dari energi yang dikeluarkan. Nilai BMI dapat memberikan indikasi kelebihan timbunan lemak tubuh yang dapat dikaitkan dengan risiko penyakit seperti DM, hipertensi, dislipidemia, dan penyakit kardiovaskuler. Kriteria BMI

untuk orang Asia yaitu *underweight* (BMI < 18,5), normal (BMI 18,5-22,9), *overweight* (BMI ≥ 23-25) dan *obes* (BMI > 25) (Laurentia,2004).

Pada obesitas dapat ditemukan dislipidemia dengan gangguan profil lipid tetapi hubungan dan patofisiologi yang mengakibatkan gangguan profil lipid tersebut masih belum jelas. Beberapa penelitian menunjukkan hubungan peningkatan BMI dapat mengakibatkan peningkatan dari *plasma free fatty acid*. Peningkatan *plasma free fatty acid* ini didapatkan dari lipolisis adiposit di bagian abdominal, kondisi ini diperberat dengan adanya resistensi insulin. Keadaan ini dapat mengakibatkan peningkatan produksi dari trigliserida dan apolipoprotein B yang kemudian akan bergabung membentuk *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL) dan *Low Density Lipoprotein* (LDL) serta dapat menyebabkan penekanan dari pembentukan HDL yang berfungsi sebagai lemak baik (Aviva & Nicola, 2008).

### **1.5.2 Hipotesis**

- Rerata kadar kolesterol HDL pada pria dewasa muda obes lebih rendah daripada non obes.

### **1.6 Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan suatu penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross-sectional*. Subjek penelitian berjumlah 60 subjek penelitian dan dibagi menjadi 2 kelompok yang terdiri atas 30 subjek penelitian obes dan 30 subjek penelitian non obes. Kedua kelompok tersebut masing-masing menjalani pemeriksaan kadar kolesterol HDL serum puasa.

Pengumpulan data meliputi usia, BB, TB, kadar kolesterol HDL serum puasa. Analisis data menggunakan uji 't' tidak berpasangan, dengan  $\alpha = 0,05$ .

### **1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik Universitas Kristen Maranatha Bandung. Penelitian berlangsung mulai bulan Desember 2009 sampai Desember 2010.