

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi sering berkaitan dengan obesitas dan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Prevalensi kedua keadaan ini cukup tinggi dan cenderung meningkat dari tahun ke tahun. *Swedish Obese Study* (1999) melaporkan bahwa angka kejadian hipertensi pada obesitas adalah sekitar 13,6 %, sedangkan *Framingham study* (1999) mendapatkan adanya peningkatan insidensi hipertensi, diabetes melitus, dan angina pektoris pada kasus obesitas, terutama pada tipe obesitas sentral. Banyak peneliti yang melaporkan bahwa indeks massa tubuh berkaitan dengan kejadian hipertensi, dan diduga peningkatan berat badan berperan penting pada mekanisme timbulnya hipertensi pada penderita obes (Kapojos, 2009). Berikut tabel kategori IMT untuk orang asia menurut WHO.

Tabel 2.3 Kategori IMT Menurut WHO untuk Orang Asia
(Sidartawan, 2006)

Kategori	IMT
Berat Badan Kurang	$< 18,5$
Kisaran Normal	18,5-22,9
Berat Badan Lebih	$\geq 23,0$
Berisiko	23,0-24,9
Obes I	25,0-29,9
Obes II	$\geq 30,0$

Mekanisme terjadinya hipertensi pada kasus obesitas belum sepenuhnya dipahami, tetapi telah diketahui bahwa pada obesitas terdapat peningkatan volume plasma dan curah jantung yang akan meningkatkan tekanan darah. Obesitas sangat erat berkaitan

dengan gaya hidup, latihan jasmani, diet dan penggunaan obat anti obesitas; sedangkan untuk terapi hipertensi sampai saat ini belum ada rekomendasi mengenai obat antihipertensi utama yang dianjurkan untuk keadaan ini. *Joint National Committee-VII (JNC-VII)* merekomendasikan penatalaksanaan pasien hipertensi dengan obesitas lebih memfokuskan penanganan non farmakologi untuk menurunkan berat badan. Rekomendasi *World Health Organisation/ International Society of Hypertension* (1999) untuk hipertensi juga memfokuskan pada penurunan berat badan sebagai penanganan utama untuk pasien obesitas tanpa memberikan rekomendasi yang spesifik untuk obat anti hipertensi sebagai penanganan farmakologi. Penderita obesitas umumnya sering mengalami kesulitan dan kegagalan untuk menurunkan berat badan (Kapojos, 2009).

Penelitian ini dilakukan karena penulis ingin mengetahui lebih dalam mengenai hubungan dan patogenesis hipertensi dengan obesitas.

1.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

- Apakah tekanan darah pria dewasa muda obes lebih tinggi daripada non obes.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengukur tekanan darah pada pria dewasa muda dengan obesitas, sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bahaya kenaikan tekanan darah pada pria dewasa muda dengan obesitas.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dijabarkan menjadi manfaat akademik dan manfaat praktis.

1.3.1 Manfaat Akademik

Manfaat akademik dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan tentang pentingnya menjaga berat badan dan pola hidup sehat untuk mencegah obesitas yang dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah.

1.3.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah untuk memberi pandangan hubungan obesitas dengan peningkatan tekanan darah.

1.4 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.4.1 Kerangka Pemikiran

Obesitas adalah penimbunan lemak berlebihan, yang merupakan faktor pencetus timbulnya penyakit kardiovaskular dan diabetes melitus. Parameter yang umum dipakai untuk menentukan keadaan obesitas adalah Indeks Massa Tubuh.

Prevalensi obesitas makin meningkat, di *USA* prevalensi obesitas pada dewasa muda adalah sekitar 17,9%, sedangkan prevalensi overweight pada laki-laki lebih dari 60% dan perempuan lebih dari 55%. Pada populasi dan etnik tertentu, misalnya pada etnik *Mexican-American* dan *African-American* prevalensinya sangat tinggi, yaitu lebih dari 65%. Demikian pula pada anak-anak angka kejadian obesitas juga cenderung meningkat dari tahun ke tahun (Kapojos, 2009).

Pada beberapa area dunia, kecenderungan peningkatan angka prevalensi seperti obesitas ditemukan di negara-negara seperti Amerika utara, Amerika tengah, Australia, Afrika, Asia tenggara, dan Indonesia padahal sebelumnya prevalensi obesitasnya rendah. Obesitas berhubungan dengan peningkatan urbanisasi penduduk, perubahan pola makanan, dan aktifitas di daerah tersebut. Obesitas, terutama tipe sentral, yang juga disebut sebagai obesitas tipe abdominal, sering berhubungan dengan diabetes melitus, hiperlipidemia, penyakit jantung, hipertensi, penyakit hepatobilier, peningkatan mortalitas dan morbiditas penduduk. *Swedish Obese Study* (1999) melaporkan bahwa kejadian hipertensi terdapat pada 13,6% populasi obesitas, sedangkan *Tromo study* (1999) telah membuktikan adanya hubungan antara bertambahnya Indeks Massa Tubuh

dengan peningkatan tekanan darah, yang tidak bergantung pada gender. Peningkatan risiko hipertensi juga seiring dengan peningkatan rasio pinggang-panggul dan lingkaran pinggang, risiko menjadi semakin tinggi bila memiliki rasio pinggang-panggul di atas 0,95 pada laki-laki dan di atas 0,85 pada perempuan. Bila pengukuran berdasar pada lingkaran pinggang maka risiko meningkat bila didapatkan di atas lingkaran pinggang di atas 102 cm pada laki-laki dan di atas 88 cm pada perempuan. Risiko angka kejadian penyakit kardiovaskular pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan, karena obesitas tipe sentral lebih banyak terjadi pada laki-laki. Perbedaan risiko penyakit kardiovaskular pada laki-laki dan perempuan juga ditentukan oleh perbedaan distribusi lemak tubuh. Pada laki-laki distribusi lemak tubuh lebih banyak pada daerah abdomen, sedangkan pada perempuan lebih banyak pada daerah gluteal dan femoral. Salah satu faktor penting yang menentukan *survival rate* penderita hipertensi juga ditentukan oleh perubahan berat badan. Peningkatan maupun penurunan berat badan sebanyak 5 Kg dalam kurun waktu 10-15 tahun dapat meningkatkan angka mortalitas sebesar 1,5 sampai 2 kali lebih tinggi. Salah satu studi epidemiologi-prospektif melaporkan bahwa angka mortalitas akibat dari penyakit kardiovaskular ternyata lebih rendah pada populasi yang mempunyai berat badan stabil selama kurun waktu tertentu. Pada penderita obesitas sering didapatkan fluktuasi peningkatan atau penurunan berat badan secara periodik, keadaan ini dapat meningkatkan resiko mortalitas penderita obesitas (Kapojos, 2009).

1.4.2 Hipotesis

Berdasar uraian pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: obesitas merupakan salah satu factor pencetus hipertensi.

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional*. Parameter yang diteliti meliputi usia, Berat Badan, Tinggi Badan, dan tekanan darah.

1.6 Analisis Data

Analisis data penelitian ini menggunakan uji “t” yang tidak berpasangan.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung. Penelitian berlangsung mulai bulan Desember 2009 sampai Januari 2011.