

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kolesterol adalah bahan seperti lemak, berlipid terdapat dalam semua sel hewan termasuk juga sel manusia (*National Institutes of Health, 2008*). Zat ini sangat diperlukan oleh tubuh untuk proses-proses tertentu bagi kelangsungan hidup. Kolesterol diperlukan untuk membentuk membran sel, hormon-hormon tertentu, vitamin D, membentuk asam empedu yang akan membantu mencerna lemak dan merawat sel-sel saraf.

Terdapat jenis-jenis kolesterol, yang diberi nama berdasarkan kepadatan protein dibandingkan dengan lipid: (1) High Density Lipoproteins (HDL), terdapat protein paling banyak dan kolesterolnya paling sedikit; (2) Low Density Lipoproteins (LDL), terdapat kadar proteinnya lebih sedikit dan kolesterolnya lebih banyak; (3) Very Low Density Lipoprotein (VLDL), yang proteinnya paling sedikit dan lipidnya paling banyak, tetapi lipid yang dibawanya adalah lemak netral, bukan kolesterol; (4) Trigliserida adalah tipe lain lipid yang dibawa didalam darah oleh VLDL. Kelebihan kalori, alkohol, dan gula dalam tubuh akan diubah menjadi trigliserida, disimpan dalam sel lipid (Sherwood, 2001).

American Heart Association (2000), menganjurkan untuk melakukan pemeriksaan kolesterol setiap 5 tahun untuk orang dewasa yang berumur > 20

tahun. Dimana pemeriksaan yang dilakukan adalah mengukur kadar kolesterol total, LDL, HDL, trigliserida.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2005) memberikan kriteria kadar kolesterol yang harus dipertahankan dalam tubuh manusia. Kadar normal dari kolesterol total < 200 mg/dl, kadar LDL < 100 mg/dl, kadar HDL > 45 mg/dl, kadar trigliserida < 150 mg/dl.

Sutrisna (2002) menyebutkan bahwa rata-rata kadar total kolesterol cukup tinggi, jika pada pria mencapai 220,25 mg% dan pada wanita mencapai 226.93 mg%. Meski batas normal kolesterol adalah 250 mg% untuk mempertahankan kesehatan pembuluh darah, idealnya total kolesterol dibawah 200 mg%.

Manusia mendapatkan kolesterol melalui dua cara yaitu yang disintesis oleh tubuh dan diperoleh dari makanan. Kolesterol yang disintesis oleh tubuh, terutama terjadi di organ hati, biasanya menghasilkan sekitar 1.000 mg/hari. Kolesterol yang diperoleh dari makanan antara lain makanan hewani; terutama kuning telur, daging, unggas, kerang-kerangan, susu sapi dan makanan nabati; terutama sayuran, buah, kacang-kacangan, dan biji padi.

Kolesterol banyak dibutuhkan wanita pada usia 18 sampai 23 untuk produksi hormon steroid, usia tersebut dapat dikatakan sebagai usia reproduksi. Pada usia tersebut, kadar kolesterol dalam plasma diturunkan oleh hormon tiroid dan estrogen. Hormon estrogen sangat berpengaruh besar terhadap kadar kolesterol. Di hati, kolesterol dikonjugasikan dan

diekskresikan dalam empedu. Kolesterol darah akan meningkat jika aliran empedu tersumbat. Peningkatan kolesterol juga terjadi akibat menurunnya pengeluaran (ekskresi) kolesterol ke usus melalui asam empedu atau produksi kolesterol di hati meningkat. Kolesterol cenderung meningkat pada orang yang kegemukan, kurang olahraga, stres, dan perokok berat. Beberapa faktor yang mempengaruhi kolesterol adalah faktor genetik, umur, jenis kelamin, dan lingkungan.

Deposit lemak tubuh wanita terutama pada bagian gluteal, yaitu pinggul, paha dan pantat. Rasio lingkaran pinggang pinggul atau RLPP merupakan cara untuk mengetahui adanya timbunan lemak di dalam rongga perut. Yaitu dengan melihat nilai bagi antara lingkaran pinggang dengan lingkaran pinggul (Lapidus, 1994).

Nilai RLPP yang tinggi mencerminkan banyaknya timbunan lemak pada rongga perut. Selanjutnya Bray (1996) membagi RLPP menjadi dua kategori, yaitu kategori RLPP tinggi dan RLPP rendah. Untuk pria kriteria tinggi jika nilai RLPP lebih dari 0.95 dan untuk wanita lebih dari 0.80. Selain itu lemak tubuh juga sebagai cerminan terjadinya kelebihan berat badan atau obesitas.

Rasio lingkaran pinggang pinggul merupakan faktor prediksi yang kuat terhadap terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah serta diabetes melitus disamping faktor – faktor resiko lainnya seperti kadar lipid darah, tekanan darah tinggi, dependensi insulin dan merokok yang terjadi pada laki-laki dan perempuan (Bjorntrop, 1991).

Nilai RLPP pada wanita usia reproduksi juga sangat berhubungan terhadap kadar estrogen dan progesteron. Peningkatan kadar estrogen pada usia reproduksi dapat mengendalikan kadar kolesterol untuk tetap pada keadaan normal (Guyton, 1997).

Adapun menurut pandangan Islam bahwa Al Quran melarang untuk makan yang berlebih dan dilarang untuk makan makanan yang dapat merusak kesehatan. Telah dijelaskan dalam Q.S. Al A'raaf : 31, "Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan". Selain itu, Rasul juga pernah mengatakan : "Perut itu adalah gudang penyakit". Dan Nabi Muhammad SAW mengatakan : "Tidak ada wadah yang diisi oleh anak Adam yang lebih buruk dari perutnya sendiri. Anak Adam itu menyangka, bahwa dengan beberapa suap makanan maka punggungnya akan bisa tegak kembali. Kalau memang nyata demikian, maka (isilah perutnya) sepertiga untuk makanannya, sepertiga lagi untuk minumannya, dan sepertiga lagi (kosongkan) untuk bernapas".

Berdasarkan uraian diatas maka perlu diadakan penelitian tentang hubungan rasio lingkar pinggang pinggul terhadap kadar kolesterol total pada wanita usia 18 sampai 23 tahun.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka permasalahan yang timbul adalah, apakah ada hubungan antara lingkaran pinggang, lingkaran pinggul dan rasio lingkaran pinggang pinggul dengan kadar kolesterol total pada wanita usia 18 sampai 23 tahun ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji hubungan antara lingkaran pinggang, lingkaran pinggul dan rasio lingkaran pinggang pinggul dengan kadar kolesterol total pada wanita usia 18 sampai 23 tahun.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pengetahuan tentang hubungan antara lingkaran pinggang, lingkaran pinggul dan rasio lingkaran pinggang pinggul dengan kadar kolesterol total pada wanita usia 18 sampai 23 tahun.
2. Bagi institusi, dapat dijadikan sumber referensi ataupun bahan perbandingan bagi kegiatan yang ada kaitannya dengan pelayanan kesehatan bagi masyarakat.
3. Bagi responden, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi untuk dapat mewaspadaikan peningkatan kadar kolesterol total terhadap suatu penyakit.

4. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan pengalaman mengenai penelitian dan dapat melaksanakan penelitian yang lebih luas di masa yang akan datang.

E. Ruang Lingkup

1. Variabel yang diteliti

- a. Variabel bebas : Lingkar pinggang, Lingkar pinggul, dan Rasio lingkar pinggang pinggul
- b. Variabel terikat : Kadar kolesterol total darah

2. Subyek/responden

Subyek atau responden yang digunakan sebagai sumber informasi adalah wanita usia 18-23 tahun, Mahasiswi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

3. Lokasi penelitian

Lokasi pengukuran kadar kolesterol darah dilakukan di Laboratorium Klinik Hi-lab di jalan Yos Sudarso no.27 Kota Baru Yogyakarta.

4. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2008.