

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Sedentary lifestyle* adalah sebuah pola hidup dimana manusia tidak terlibat dalam aktifitas yang cukup seperti pada umumnya yang dianggap hidup sehat. Orang dengan *sedentary lifestyle* sering mengabaikan aktivitas fisik atau melakukan kegiatan yang tidak membutuhkan banyak energi. Hal ini dapat terlihat bahwa saat ini orang lebih suka duduk di depan televisi ataupun komputer

Kesehatan adalah hal yang sangat penting bagi semua orang. Untuk mencapai hal tersebut terdapat beberapa cara, salah satunya adalah dengan berolahraga (beraktivitas) serta mengkonsumsi makanan yang bergizi seimbang.

Seiring perkembangan waktu, banyak tercipta teknologi yang membantu memudahkan manusia dalam berbagai aspek, hal tersebut pada akhirnya membuat manusia menjadi kurang aktif. Sebagai contoh, di bidang perkantoran, pekerjaan dipermudah dengan adanya komputer, selain itu penggunaan telepon genggam juga mengurangi kita dalam hal beraktivitas. Di lain pihak saat ini banyak orang yang mengkonsumsi makanan cepat saji yang tidak seimbang kadar gizinya. Sehingga tidak tercapai keseimbangan pola hidup sehat (Lifemojo, 2010).

Hidup dengan gaya hidup menetap ini tidak selalu identik dengan kemalasan, karena seseorang bisa sangat sibuk dengan pekerjaan dan

keluarganya tetapi tanpa mempunyai kesempatan mendekati diri untuk berolahraga (Wisn, 2003).

Dalam sebuah study menunjukkan bahwa orang dengan sedentary lifestyle mempunyai resiko tinggi terjadinya obesitas (Hu, 2003). Selain itu, gaya hidup menetap ini tidak hanya berhubungan dengan sindroma metabolik tetapi menjadi bagian dari sindroma tersebut (Laka.T, 2003).

Sindroma metabolik adalah kumpulan faktor resiko metabolik yang secara langsung berpengaruh terhadap berkembangnya penyakit kardiovaskular arteriosklerotik dan diabetes melitus type 2. Faktor resiko yang sering dihubungkan adalah dislipidemia aterogenik, tekanan darah tinggi, serta peningkatan kadar glukosa plasma. Individu dengan karakteristik ini biasanya juga menunjukkan keadaan protrombotik dan proinflamasi (Grundy, 2004).

Prevalensi sindroma metabolik di luar negeri telah banyak diteliti. Salah satunya dilakukan oleh National Health Statistic Report. Dengan menggunakan kriteria NCEP/ATP III dari 3423 subjek dewasa 20 tahun atau lebih, didapatkan 34 % mengalami sindroma metabolik (Bethene, 2009).

Di Indonesia sendiri telah dilakukan beberapa penelitian sindroma metabolik, salah satunya di Jakarta. Penelitian ini menggunakan 1591 subjek terdiri dari 641 (40,3%) laki-laki dan 950 (59,7%) perempuan, dengan menggunakan kriteria ATP III didapat 28,4 % laki-laki dan 25,4 % perempuan mengalami sindroma metabolik (Soewondo, 2006)

Di dalam tubuh kita terdapat beberapa senyawa kimia, salah satunya adalah lipid. Lipid di dalam tubuh kita terbagi menjadi empat kelompok yaitu triasilgliserol, fosfolipid, kolesterol, dan ester kolesterol. Senyawa lipid di dalam plasma darah tidak dapat larut dalam air, maka dari itu agar dapat larut, sebagian besar lipid dalam berikatan dengan protein untuk membentuk lipoprotein (Murray *et al.*, 2008).

Triasilgliserol adalah ester gliserol yang paling bermakna secara kuantitatif dan mempunyai peranan penting sebagai unsur utama pembentuk lipoprotein serta sebagai cadangan lipid di dalam jaringan adipose (Murray *et al.*, 2008). Setiap kali karbohidrat yang memasuki tubuh lebih banyak dari yang dapat di pakai segera sebagai energi atau disimpan dalam bentuk glikogen kelebihan karbohidrat tersebut dengan cepat diubah menjadi trigliserida kemudian disimpan di jaringan adipose, sehingga apabila hal ini terus berlanjut akan menimbulkan obesitas (Guyton & Hall, 2006).

Dalam sebuah studi menunjukkan bahwa pembesaran lingkaran pinggang (obesitas) disertai peningkatan kadar trigliserid meningkatkan resiko metabolik dan meningkatkan resiko kematian setelah umur pertengahan (Kahn, 2003).

Terdapat berbagai metode untuk screening obesitas. Metode tersebut antara lain indeks masa tubuh (IMT), lingkaran pinggang, lingkaran panggul, serta lingkaran lengan. Lingkaran pinggang merupakan pengukur distribusi lemak abdominal. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa peningkatan lingkaran

pinggang merupakan prediktor sindroma metabolik yang lebih baik dibandingkan indeks massa tubuh (Darren *et al*, 2010).

Dr Xavier Jouven, *et al*, melakukan penelitian dengan kesimpulan "Risiko meninggal mendadak itu meningkat karena kepadatan lemak di perut," Selain itu, penelitian tersebut juga mendapati bahwa ternyata orang-orang dengan IMT yang tinggi tidak berisiko meninggal dini kecuali mereka yang memiliki lingkaran pinggang besar (Semiardji, 2004)

Aktifitas adalah salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang untuk menjadi obesitas. Dalam sebuah survey yang dilakukan di Kanada, didapatkan bahwa pekerja kasar berjenis kelamin laki-laki mengalami obesitas sebesar 19,2 % sedangkan wanita 16,1 %. Data tersebut hampir sama atau bahkan lebih tinggi dari pekerja kantoran yaitu laki-laki yang mengalami obesitas sebesar 16 % dan wanita 15,1 % (Park, 2010).

Adapun menurut pandangan Islam bahwa Al-Quran melarang untuk makan yang berlebihan, dan dilarang makan makanan yang dapat merusak kesehatan. Telah dijelaskan dalam Q.S Al A'raaf: 31 makan dan minumlah, "jangan berlebih-lebihan".

Nabi Muhammad SAW Mengatakan bahwa: "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 tegak kembali. Kalau memang nyata demikian, maka (isilah perutnya) sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman, dan sepertinganya lagi (kosongkan) untuk bernafas.

## B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

- *Sedentary life style* ini cenderung meningkat terutama di negara maju dan berkembang dan biasanya di temukan pada para pekerja kantoran.
- *Sedentary life style* berpengaruh terhadap kejadian obesitas.
- Pentingnya mengetahui jumlah total lemak di dalam tubuh adalah untuk mengetahui tingkat obesitas.
- Lemak yang berada di sekitar perut (obesitas sentral) memberikan resiko yang lebih tinggi dibandingkan lemak yang berada di sekitar paha atau di bagian tubuh lain.
- Peningkatan lebar lingkaran pinggang disertai kenaikan kadar trigliserid meningkatkan resiko sindroma metabolik dan mortalitas pada dewasa.
- Prevalensi sindroma metabolik di beberapa negara cenderung meningkat, termasuk di indonesia.
- Terdapat berbagai kriteria diagnostik tentang sindroma metabolik. Secara keseluruhan menggunakan profil lipid yakni kolesterol total, trigliserida, HDL, LDL dan lingkaran pinggang sebagai komponen sindroma metabolik.
- IMT memiliki korelasi positif dengan total lemak tubuh, tetapi IMT bukan merupakan indikator terbaik untuk obesitas.

- Diperlukan metode pengukuran antropometri yang lebih spesifik sebagai prediktor sindroma metabolik, dalam hal ini adalah lingkaran pinggang.
- Sehingga dibutuhkan penjelasan yang lebih jelas mengenai hubungan lingkaran pinggang sebagai prediktor sindroma metabolik khususnya terhadap trigliserid.

Dari kondisi permasalahan di atas dapat dibuat pertanyaan penelitian sebagai berikut

1. Apakah terdapat hubungan antara lingkaran pinggang dengan kadar trigliserid ?
2. Apakah terdapat perbedaan antara kadar trigliserid antara pekerja kantoran dengan pekerja kasar (*cleaning service*) ?
3. Apakah terdapat perbedaan antara lingkaran pinggang antara pekerja kantoran dengan pekerja kasar (*cleaning service*) ?

### **C. Keaslian Penelitian**

Dari penelusuran pustaka, peneliti menemukan penelitian yang mirip dengan penelitian peneliti.

1. Sari, Komala. 2008. Hubungan antara lingkaran pinggang dengan profil lipid pada pasien rawat jalan di poli penyakit dalam RSUD Gunung Djati Cirebon. Dengan metode penelitian survey observasional dengan rancangan penelitian cross sectional dengan hasil tidak terdapat hubungan antara kadar kolesterol total, kolesterol HDL, kolesterol

LDL. Namun terdapat hubungan yang positif dengan kenaikan trigliserida.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah peneliti hanya meneliti hubungan antara lingkar pinggang dengan kadar trigliserid saja. Peneliti juga hanya menggunakan sampel berjenis kelamin laki-laki yang kemudian dibedakan berdasarkan jenis pekerjaan.

2. Kaulina, F. 2009. Hubungan antara Asupan kolesterol, lingkar pinggang dengan profil lipid. Peneliti menggunakan metode cross sectional dengan jumlah sampel 35 orang yang terdiri dari guru dan staf. Hasil nya adalah asupan kolesterol 5,7% dalam kategori tinggi. Sampel dengan obesitas sentral 86%.4 perempuan dan laki-laki 38,5%. Sampel mempunyai kadar kolesterol total, trigliserid, sreta LDL tinggi.

Perbedaan dengan penelitian ini ialah pada penelitian di atas tidak menggunakan sampel dengan membedakan jenis pekerjaan serta pada penelitian ini tidak dilakukan control dengan asupan serat.

3. Nadya, R. 2010. Obesitas Abdominal, Kadar Kolesterol LDL, dan Kolesterol HDL pada Pria. Penelitian Cross Sectional dengan jumlah sampel 35 orang pegawai kantor Stasiun TVRI Jawa Tengah. Pengambilan sampel secara random sampling. Indikator lingkar pinggang dan asupan kolesterol dapat menjadi prediktor peningkatan

Perbedaan dengan penelitian ini adalah peneliti tidak menggunakan sampel dengan membedakan jenis pekerjaan serta peneliti menggunakan indikasi kadar trigliserid darah.

4. Jalal *et al*, 2008. Lingkar Pinggang, Kadar Glukosa Darah, Trigliserida dan Tekanan Darah pada Etnis Minang di Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Penelitian dilakukan pada masyarakat Minang di Padang Pariaman dengan desain cross sectional. Ditemukan korelasi positif antara lingkar pinggang dengan kadar trigliserida, kadar glukosa plasma dan tekanan darah, namun tidak terhadap kadar HDL-kolesterol.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada peneliti diatas tidak menggunakan sampel dengan membedakan jenis pekerjaan serta peneliti juga tidak menghubungkan dengan tekanan darah.

5. Anggraeni, F. 2009. Hubungan antara obesitas sentral dengan kadar kolesterol LDL dan kadar trigliserid pada pasien poli rawat jalan ilmu penyakit dalam RSUD dr. Saiful Anwar Malang. Kesimpulan: (1) Trigliserida mempunyai hubungan terhadap terjadinya obesitas abdominal. (2) Kolesterol LDL tidak mempunyai hubungan terhadap terjadinya obesitas abdominal.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah peneliti diatas tidak menggunakan sampel dengan membedakan jenis pekerjaan

#### **D. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan sindroma metabolik.

2. Tujuan khusus

a. Untuk mengetahui korelasi antara lingkar pinggang dengan kadar trigliserid.

b. Untuk mengetahui perbedaan kadar trigliserid antara pekerja kantoran dengan pekerja kasar (*cleaning service*).

c. Untuk mengetahui perbedaan lingkar pinggang antara pekerja kantoran dan pekerja kasar (*cleaning service*).

#### **E. Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukannya penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat. Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Segi Teoritis

Bagi Ilmu Pengetahuan: Informasi dan hasil penelitian dpat memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan pada perkembangan ilmu kesehatan pada khususnya.

2. Segi Praktis.

Bagi masyarakat:

a. Memberikan informasi mengenai hubungan antara lingkar pinggang dengan trigliserid.

b. Mengontrol kadar trigliserid berdasarkan lingkar pinggang sehingga dapat menghindari resiko terkena sindroma metabolik.

Bagi penulis:

- a. Menambah informasi mengenai hubungan lebar lingkar pinggang dengan trigliserid.
- b. Melatih penulis untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dan menambah pengalaman nyata tentang penelitian di lapangan.