

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Obesitas merupakan suatu kelainan kompleks pengaturan nafsu makan dan metabolisme energi yang dikendalikan oleh beberapa faktor biologik spesifik.⁽¹⁾ Obesitas didefinisikan sebagai suatu keadaan dengan akumulasi lemak yang tidak normal atau berlebihan di jaringan adiposa sehingga dapat mengganggu kesehatan.⁽²⁾ Keadaan obesitas ini, terutama obesitas sentral, meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular karena keterkaitannya dengan sindrom metabolik, diabetes mellitus (DM) tipe 2, dislipidemia, dan hipertensi.⁽¹⁾

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2014, lebih dari 1,9 miliar atau 39% dari orang dewasa usia 18 tahun ke atas (38% laki-laki dan 40% perempuan) mengalami kelebihan berat badan atau *overweight*. Dari jumlah tersebut, lebih dari 600 juta orang mengalami obesitas. Secara keseluruhan, sekitar 13% dari populasi dunia dewasa (11% laki-laki dan 15% perempuan) mengalami obesitas pada tahun 2014.⁽²⁾

Sebagian besar populasi dunia tinggal di negara di mana kelebihan berat badan dan obesitas membunuh lebih banyak orang daripada kekurangan berat badan atau *underweight* (pernyataan ini mencakup semua negara berpenghasilan tinggi dan sebagian besar negara berpenghasilan menengah). Setelah dianggap sebagai masalah negara berpenghasilan tinggi, kelebihan berat badan dan obesitas sekarang meningkat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, khususnya di perkotaan.⁽²⁾

Secara garis besar, faktor yang berhubungan dengan kelebihan berat badan dan obesitas antara lain faktor genetik, usia, jenis kelamin, perilaku atau gaya hidup, lingkungan, dan psikologis. Jika terjadi ketidakseimbangan antara asupan makanan, penggunaan energi, dan penyimpanan lemak, maka perlu ditelusuri faktor apa yang berhubungan dengan kejadian tersebut. Berdasarkan penelitian yang ada, faktor perilaku dan lingkungan memiliki korelasi yang lebih kuat dengan obesitas dibandingkan faktor genetik.⁽³⁾

Mengukur lemak tubuh secara langsung sangat sulit dan sebagai pengukur pengganti digunakan *Body Mass Index* (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk menentukan berat badan lebih dan obesitas general pada orang dewasa.^(1,2) IMT tidak cukup akurat

dalam menentukan obesitas yang moderat atau sedang, serta tidak dapat mengukur obesitas regional dan sentral.^(1,4,5)

Pada obesitas yang moderat, distribusi lemak regional merupakan indikator yang cukup penting terhadap terjadinya perubahan metabolik dan kelainan kardiovaskular, walaupun hubungan antara IMT dan komplikasi-komplikasi tersebut belum meyakinkan.^(1,5) Perlu diketahui bahwa lemak daerah perut terdiri dari lemak subkutan dan lemak intra abdominal atau lemak viseral. Lemak subkutan daerah perut sebagai komponen obesitas sentral mempunyai korelasi yang kuat dengan resistensi insulin seperti lemak viseral.⁽¹⁾

Obesitas sentral dapat dinilai menggunakan beberapa cara. Cara yang paling baik adalah menggunakan *Computed Tomography* (CT) atau *Magnetic Resonance Imaging* (MRI), tetapi kedua cara ini mahal dan jarang digunakan untuk menilai keadaan ini. Lingkar perut atau pinggang (LP) merupakan alternatif klinis yang lebih praktis. LP secara tidak langsung berhubungan dengan besarnya risiko gangguan kesehatan.^(1,4)

Di Indonesia, angka obesitas sentral terus meningkat. Laki-laki dewasa (18 > tahun) dengan LP \geq 90 cm atau perempuan dewasa (18 > tahun) dengan LP \geq 80 cm dinyatakan sebagai obesitas

sentral menurut WHO Asia-Pasifik tahun 2005.⁽⁶⁾ Menurut WHO tahun 2008, untuk orang Eropa dewasa ($18 >$ tahun), obesitas sentral pada laki-laki dengan LP ≥ 102 cm atau perempuan dengan LP ≥ 88 baru dikatakan memiliki peningkatan substansial risiko obesitas dan komplikasi penyakit metabolik.⁽⁷⁾

Menurut data Riskesdas tahun 2013, berdasarkan indikator LP, prevalensi obesitas sentral penduduk usia ≥ 15 tahun di Indonesia adalah 26,6%, lebih tinggi dari prevalensi pada tahun 2007 (18,8%). Prevalensi obesitas sentral terendah di Nusa Tenggara Timur (15,2%) dan tertinggi di DKI Jakarta (39,7%). Sebanyak 18 provinsi memiliki prevalensi obesitas sentral di atas angka nasional, yaitu Jawa Timur, Bali, Riau, DI Yogyakarta, Sulawesi Tengah, Maluku, Maluku Utara, Kepulauan Riau, Sumatera Barat, Sumatera Utara, Sulawesi Selatan, Papua Barat, Kalimantan Timur, Bangka Belitung, Papua, Gorontalo, Sulawesi Utara, dan DKI Jakarta.⁽⁶⁾

Obesitas sentral mempunyai hubungan yang kuat dengan resistensi insulin. Resistensi insulin pada obesitas sentral diduga merupakan penyebab sindrom metabolik. Insulin mempunyai peran penting karena berpengaruh baik pada penyimpanan lemak maupun sintesis lemak dalam jaringan adiposa. Insulin menginduksi lipogenesis dan mengurangi pemecahan trigliserida (lipolisis) dari

jaringan lemak dengan cara menghambat aktivitas enzim *Hormone Sensitive Lipase (HSL)*.⁽¹⁾

Keadaan resistensi insulin menyebabkan berkurangnya hambatan dari kerja enzim HSL pada sel-sel lemak, sehingga terjadi peningkatan lipolisis dan produksi asam lemak bebas. Asam lemak bebas ini akan ditransportasikan ke hati dan akan menginduksi peningkatan sintesis trigliserida. Keadaan ini menyebabkan peningkatan kadar trigliserida darah sebagai salah satu komponen dislipidemia.^(1,8)

Trigliserida memiliki hubungan yang erat dengan obesitas. Pada umumnya, orang dengan berat badan berlebih dan obesitas mempunyai kadar trigliserida yang tinggi dalam plasma. Tidak jarang ditemukan orang dengan berat badan berlebih dan obesitas mempunyai kadar trigliserida plasma yang normal. Di sisi lain, orang dengan obesitas tanpa disertai resistensi insulin, dapat ditemukan kadar trigliserida darah yang meningkat.⁽⁹⁾

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilaksanakan peneliti di Poliklinik Santa Maria Tak Bercela pada 17 April 2016, serta berdasarkan wawancara singkat dengan koordinator medis di lokasi tersebut, didapatkan keterangan bahwa masyarakat yang mengikuti program pemeriksaan darah di Poliklinik Santa Maria Tak

Bercela berasal dari berbagai usia, jenis kelamin, dan status sosial ekonomi, yang akan memberikan gambaran LP dan trigliserida darah yang bervariasi. Hal ini mendorong minat peneliti untuk melaksanakan penelitian mengenai hubungan lingkaran pinggang dengan kadar trigliserida darah di Poliklinik Santa Maria Tak Bercela.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara ukuran lingkaran pinggang dengan kadar trigliserida darah?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara ukuran lingkaran pinggang dengan kadar trigliserida darah.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui ukuran lingkaran pinggang masyarakat di Poliklinik Santa Maria Tak Bercela.
2. Mengetahui kadar trigliserida darah masyarakat di Poliklinik Santa Maria Tak Bercela.

3. Mengetahui apakah ada perbedaan kadar trigliserida darah masyarakat di Poliklinik Santa Maria Tak Bercela antara kelompok ukuran lingkaran pinggang ≥ 90 cm dan < 90 cm pada laki-laki, serta ≥ 80 cm dan < 80 cm pada perempuan.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan sebagai suatu pengalaman dan proses belajar dalam menerapkan disiplin ilmu yang telah dipelajari di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

1.4.2. Bagi Instansi

1.4.2.1. Poliklinik Santa Maria Tak Bercela dan Instansi Kesehatan Lain

Peneliti dapat memberikan informasi kepada Poliklinik Santa Maria Tak Bercela dan instansi kesehatan lain mengenai hubungan lingkaran pinggang dengan kadar trigliserida darah.

1.4.2.2. Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Penelitian ini dapat dijadikan sumber atau referensi untuk menjajaki penelitian lebih lanjut, dapat menambah pengetahuan dan

wawasan, serta menjadi media pembelajaran selanjutnya bagi mahasiswa.

1.4.2.3. Masyarakat Ilmiah dan Dunia Kedokteran

Penelitian ini dapat dijadikan sumber atau referensi untuk menjajaki penelitian lebih lanjut, serta dapat menambah pengetahuan dan wawasan di bidang kesehatan terutama mengenai hubungan antara ukuran lingkaran pinggang dengan kadar trigliserida darah.

1.4.2.4. Masyarakat Awam

Peneliti dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai bahaya dari obesitas sentral yang dinilai dari ukuran lingkaran pinggang, serta keterkaitannya dengan kadar trigliserida darah.