

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Lingkar pinggang merupakan pengukur distribusi lemak abdominal yang mempunyai hubungan erat dengan indeks massa tubuh (IMT) (Bell *et al.*, 2001). Peningkatan lingkar pinggang merupakan prediktor sindroma metabolik yang lebih baik dibandingkan IMT (Wilson *et al.*, 2007). Sindrom metabolik merupakan kumpulan gejala dari peningkatan ukuran lingkar pinggang, kadar trigliserida darah (TG), tekanan darah, kolesterol darah, penurunan kadar *high density lipoprotein* (HDL) dan intoleransi glukosa (Giles, 2002). Kriteria berdasarkan *World Health Organization* (WHO) tahun 2008 adalah data lingkar pinggang pada pria dikategorikan menjadi normal (<90 cm) dan obesitas abdominal ( $\geq 90$  cm) dan pada wanita dikategorikan menjadi normal (<80 cm) dan obesitas abdominal ( $\geq 80$  cm) (WHO, 2008).

Obesitas dapat disebabkan oleh banyak hal, faktor genetik dan faktor lingkungan. Perubahan pola makan dan kurangnya aktifitas sangat menentukan terjadinya penimbunan lemak tubuh. Penimbunan lemak tubuh terutama dalam organ interabdominal atau lemak visceral sangat berhubungan dengan terjadinya aktifitas metabolik dan risiko penyakit kronik seperti diabetes, kardiovaskular dan kanker (Leone, 2009).

Penyakit kardiovaskular yang berkaitan dengan dislipidemia pada obesitas menjadi salah satu morbiditas. Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia dan 80%nya terjadi di negara dengan pendapatan menengah ke bawah. Dari 17,3 juta kematian akibat penyakit kardiovaskuler di tahun 2008, 7,3 juta akibat penyakit jantung koroner dan 6,2 juta akibat stroke dan angka ini akan terus meningkat. Diperkirakan pada tahun 2030 akan mencapai 23,3 juta kematian akibat penyakit kardiovaskuler (WHO, 2013).

Dislipidemia merupakan gangguan metabolisme lipid berupa peningkatan kadar kolesterol total, kolesterol *low density lipoprotein* (LDL), trigliserida darah, dan penurunan kolesterol *high density lipoprotein* (HDL). Faktor penyebab dislipidemia di Indonesia yaitu perilaku masyarakat yang cenderung mengonsumsi makanan rendah serat dan tinggi lemak. Seseorang yang mengalami dislipidemia memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit kardiovaskuler terutama penyakit jantung. Salah satu penelitian yang berhubungan dengan penyakit kardiovaskular antara lain rasio Trigliserida/HDL (TG/HDL) sebagai prediktor penyakit kardiovaskular yang baik. Rasio TG/HDL dapat menggambarkan ukuran partikel LDL. Rasio TG/HDL C yang tinggi menggambarkan ukuran partikel LDL yang kecil dan padat (Ekananda,2015).

Masa *Adolescence* atau remaja merupakan periode kritis peralihan dari anak menjadi dewasa dimana terdapat perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial yang terjadi secara sekuensial (Batubara, 2010). Seorang remaja melewati tiga tahap subkontrak remaja yang berbeda: remaja usia dini (12-14 tahun), tengah (15-17 tahun), dan akhir (18-21 tahun), oleh karena itu, mahasiswa

merupakan salah satu subjek yang mengalami masa remaja akhir (*Late Adolescence*) yang berada disekitar usia 18-21 tahun (ACA, 2016).

Pada dekade terakhir prevalensi obesitas pada remaja terus meningkat. Data dari Riskesdas 2013 menunjukkan prevalensi remaja gemuk usia 16-18 tahun meningkat dari 1,4% pada tahun 2007 menjadi 7,3% pada tahun 2013 yang terdiri dari 5,7% *overweight* dan 1,6% obesitas.

Beberapa penelitian menunjukkan kelebihan lemak visceral berhubungan dengan faktor risiko metabolik karena menyebabkan abnormalitas metabolisme lipoprotein yang dapat mengakibatkan dislipidemia aterogenik. Salah satu pengukuran untuk menilai lemak visceral adalah pengukuran lingkaran pinggang (Gusria, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui dan menganalisis hubungan lingkaran pinggang dengan kejadian dislipidemia pada remaja *Late Adolescence* di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan lingkaran pinggang dengan dislipidemia pada remaja *Late Adolescence* laki-laki dan perempuan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang?

1. Bagaimanakah gambaran karakteristik lingkaran pinggang mahasiswa laki-laki dan perempuan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang?

2. Bagaimanakah gambaran karakteristik profil lipid mahasiswa laki-laki dan perempuan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan lingkaran pinggang dengan dislipidemia pada remaja *Late Adolescence* laki-laki dan perempuan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran karakteristik lingkaran pinggang mahasiswa laki-laki dan perempuan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Mengetahui gambaran karakteristik profil lipid mahasiswa laki-laki dan perempuan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat akademis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian berikutnya mengenai lingkaran pinggang yaitu hubungan terhadap faktor sindrom metabolik lainnya dengan penyakit lainnya.

#### 1.4.2 Manfaat klinis

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai lingkaran pinggang dan profil lipid sebagai salah satu prediktor terhadap sindrom metabolik sehingga dapat menjadi usaha *preventif* di usia muda.

#### 1.4.3 Manfaat masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada mahasiswa maupun masyarakat mengenai pentingnya mengetahui malnutrisi yang diketahui dari lingkaran pinggang dan kadar profil lipid untuk mencegah permasalahan kesehatan yang berkaitan dengan sindrom metabolik di kemudian hari.

