

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki masalah gizi ganda yaitu masalah gizi kurang dan juga masalah gizi lebih. Masalah gizi lebih tersebut meliputi *overweight* dan obesitas. Meskipun definisi *overweight* dan obesitas berbeda akan tetapi penyebab dari keduanya adalah dikarenakan terjadinya penimbunan lemak (Heriyanto 2012, hlm. 1). Menurut WHO (2015) gizi lebih didefinisikan sebagai bentuk akumulasi lemak abnormal atau berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan seseorang.

Masalah gizi lebih merupakan masalah kesehatan yang menjadi salah satu penyebab kematian didunia, bahkan melebihi jumlah kematian akibat kekurangan berat badan atau *underweight*. Angka kematian yang disebabkan oleh *overweight* dan obesitas mencapai sekitar 2,8 juta orang setiap tahun (WHO, 2015). Selain itu, *overweight* dan obesitas juga dikatakan dapat menjadikan seseorang berisiko terkena penyakit tidak menular diantaranya mengganggu fungsi tubuh, meningkatkan tekanan pada paru-paru, serta mencetuskan penyakit-penyakit kronis seperti diabetes mellitus dan tekanan darah tinggi serta hiperkolesterolemia (Almatsier dkk. 2011, hlm. 398).

Prevalensi kejadian *overweight* dan obesitas terus mengalami peningkatan setiap tahun. Data yang telah disajikan oleh WHO membuktikan bahwa telah terjadi peningkatan kejadian gizi lebih pada kelompok umur >18 tahun sejak tahun 2008 sampai dengan tahun 2014 yaitu dari 34% menjadi 39%. *Overweight* dan obesitas semula hanya banyak terjadi pada negara maju akan tetapi saat ini mulai terjadi di negara-negara berkembang terutama pada daerah perkotaan, bahkan peningkatan yang terjadi 30% lebih tinggi dari negara -negara maju (WHO, 2015).

Kejadian *overweight* yang terjadi di Amerika Serikat mencapai angka 62% terjadi pada laki -laki maupun perempuan. Data lain menunjukkan bahwa kejadian *overweight* dan obesitas mengalami peningkatan di negara-negara kawasan Asia-

Pasifik, diantaranya terdapat 20,5% penduduk Korea Selatan masuk kedalam kategori *overweight* dan 1,5% tergolong obesitas, sementara di Thailand 16% penduduk tergolong *overweight* dan 4% mengalami obesitas (Khatijah 2010, hlm. 1).

Berdasarkan data yang diperoleh dari RISKESDAS terlihat pula bahwa telah terjadi kenaikan prevalensi kejadian *overweight* dan obesitas pada usia dewasa (>18 tahun) di Indonesia yaitu masing – masing dari 10,0% dan 11,7% pada tahun 2010 meningkat menjadi sebesar 13,5% dan 15,4% pada tahun 2013. Selain itu, didapati pula bahwa terdapat 14 provinsi yang memiliki prevalensi *overweight* dan obesitas berada diatas prevalensi nasional (>15,4%) yaitu Jawa Barat, Bali, Papua Barat, DI Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Tengah, Jawa Timur, Bangka Belitung, Sumatera Utara, Maluku Utara, Kalimantan Timur, DKI Jakarta, Gorontalo, dan Sulawesi Utara (RISKESDAS 2013, hlm. 223).

Penilaian masalah gizi lebih tidak hanya dengan menggunakan penilaian indeks massa tubuh (IMT) tetapi dapat pula dilakukan dengan penilaian persen lemak tubuh. Penilaian dengan cara ini lebih mencerminkan komposisi tubuh seseorang terutama massa lemak (Amelia 2009, hlm. 2). Penilaian indeks massa tubuh (IMT) memiliki keterbatasan dalam menilai lemak tubuh dan sangat dipengaruhi oleh hidrasi jaringan. Orang yang memiliki IMT yang sama belum tentu memiliki komposisi tubuh yang sama (Fitriyani 2010, hlm. 1).

Faktor yang dapat menyebabkan masalah gizi lebih adalah banyaknya mengkonsumsi makanan tinggi lemak, garam, dan gula akan tetapi redahnya mengkonsumsi vitamin dan mineral (Bantarpraci 2012, hlm. 2). Data RISKESDAS (2013, hlm. 143) menunjukkan bahwa proporsi nasional penduduk dengan perilaku konsumsi makanan berlemak, berkolesterol dan makanan gorengan  $\geq 1$  kali per hari sebesar 40,7%. Jawa barat merupakan salah satu provinsi yang memiliki prevalensi diatas rerata nasional yaitu sebesar 50,1%. Penelitian yang dilakukan oleh Heriyanto (2012, hlm. 43) terhadap 173 orang responden terlihat bahwa 41% responden memiliki asupan lemak lebih, sedangkan penelitian yang dilakukan Nurwidyastuti (2012, hlm. 49) terhadap 106 mahasiswa Fakultas Teknik UI diperoleh hasil 94,3% memiliki kecukupan lemak dalam kategori diatas normal atau berlebih.

Faktor terjadinya masalah gizi lebih bukan hanya disebabkan oleh tingginya asupan lemak melainkan rendahnya asupan mineral. Tingginya asupan lemak pada kelompok usia >18 tahun tidak sebanding dengan asupan kalsium pada kelompok usia tersebut. Prevalensi asupan kalsium pada kelompok >18 tahun masih dalam kategori rendah. Data yang dilansir oleh International Osteoporosis Foundation (2009) menunjukkan bahwa rata-rata asupan kalsium untuk kelompok usia dewasa masuk dalam kategori rendah yaitu sebesar 450 mg/hari, sedangkan anjuran yang diberikan oleh FAO/WHO adalah 1.000-1.300 mg/hari. Beberapa negara Asia yang memiliki asupan kalsium dibawah kecukupan yang dianjurkan diantaranya, Malaysia 255 – 333 mg/hari, Myanmar 498 mg/hari, Philipina 390 mg/hari, Singapura 482 mg/hari, dan Vietnam 488 mg/hari, sedangkan rata – rata asupan kalsium masyarakat Indonesia adalah 270-300 mg/hari, angka ini berada dibawah Angka Kecukupan Gizi 2013 yang dianjurkan yaitu 1.100 mg/hari baik untuk laki-laki maupun perempuan usia 16-29 tahun (Suciati 2008, hlm. 3).

Penelitian yang dilakukan terhadap 38 mahasiswa program studi ilmu gizi Universitas Diponegoro berusia 18-23 tahun menunjukkan hasil bahwa sebesar 63,2% responden memiliki asupan kalsium kurang dari AKG (Hermastuti 2012, hlm. 4). Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 mahasiswa berusia 18-22 tahun didapat hasil bahwa 98% responden memiliki asupan kalsium rendah (Raside 2012, hlm. 30). Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 290 mahasiswa Rumpun Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia menunjukkan bahwa rata-rata asupan kalsium mahasiswa tersebut berada dibawah AKG 2013 yaitu hanya 42,2% dari 1.100 mg/hari (Irawan 2014, hlm. 46).

Berbagai penelitian dan analisis telah dilakukan untuk mengetahui cara yang tepat dalam upaya mengurangi dan mengatasi masalah gizi lebih. Penelitian yang banyak dilakukan adalah penelitian hubungan antara asupan zat gizi makro dengan kejadian gizi lebih. Namun, beberapa tahun terakhir telah dilakukan pula penelitian yang menganalisis hubungan antara zat gizi mikro dengan kejadian *overweight* dan obesitas.

Penelitian yang dilakukan oleh Bantarpraci menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan obesitas di Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah dengan *p-value* = <0,001 dan responden

dengan asupan lemak berlebih memiliki risiko obesitas 4,8 kali (Bantarpraci 2012, hlm. 65). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Habibahturochmah menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara asupan lemak dengan persen lemak tubuh remaja putri dengan nilai  $r = 0,429$  yang artinya semakin tinggi asupan lemak maka semakin tinggi persen lemak tubuh (Habibahturochmah 2014, hlm. 8).

Berdasarkan penelitian eksperimental yang telah dilakukan oleh Widodo dkk dengan penambahan kalsium karbonat pada pakan tikus dengan jumlah takaran yang berbeda terhadap 4 kelompok uji didapat hasil bahwa penurunan berat badan paling banyak terjadi pada kelompok dengan penambahan kalsium karbonat dengan dosis tertinggi. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ( $p = 0,000$ ) antara perubahan berat badan dengan diet tinggi kalsium (Widodo dkk. 2006, hlm. 61). Hal yang sama dibuktikan oleh Lim dalam sebuah penelitian ekperimental yang dilakukannya terhadap 6 kelompok hewan uji yaitu tikus. Penelitian dilakukan dengan cara memberi kalsium dengan dosis yang berbeda serta ditambahkan pula pemberian diet tinggi lemak pada setiap kelompok hewan uji tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara kalsium dengan metabolisme lemak (Lim 2012, hlm. 1). Penelitian juga dilakukan oleh Whei Zhu (2013, hlm. 3) terhadap 53 orang mahasiswa dengan cara uji coba terkontrol secara acak. Hasil yang diperoleh yaitu terjadi penurunan massa lemak pada kelompok dengan asupan kalsium+vitamin D yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan kalsium dengan massa lemak tubuh ( $p = 0,02$ ).

Hasil dari beberapa penelitian diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan lemak dan asupan kalsium dengan lemak tubuh yang dapat menimbulkan gizi lebih. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan asupan lemak dan asupan kalsium dengan kejadian gizi lebih berdasarkan persen lemak tubuh pada mahasiswa FIKES UPN "Veteran" Jakarta.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Masalah gizi lebih terus mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari data yang telah disajikan oleh RISKESDAS 2013 yaitu pada tahun 2010 kejadian *overweight* dan obesitas masing – masing adalah 10,0% dan 11,7% menjadi 13,5% dan 15,4% pada tahun 2013. Peningkatan yang cukup tajam sejak tahun 2007 – 2013 terjadi pada kelompok laki – laki maupun perempuan usia dewasa >18 tahun (RISKESDAS 2013, hlm. 223). Terjadinya hal ini tentu memungkinkan bertambahnya prevalensi penyakit tidak menular terkait gizi lebih seperti stroke, jantung koroner, diabetes tipe 2, dan sebagainya. Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan terhadap 50 orang mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta menunjukkan bahwa sebesar 24% mahasiswa mengalami gizi lebih yaitu *overweight* dan obesitas. Hal ini menunjukkan bahwa angka kejadian gizi lebih pada mahasiswa FIKES UPN “Veteran” Jakarta cukup tinggi.

Penelitian mengenai hubungan asupan zat gizi makro dengan lemak tubuh maupun dengan kejadian gizi lebih telah banyak dilakukan, namun belum banyak yang menyertakan hubungannya dengan asupan zat gizi mikro. Oleh karena itu, muncul perumusan masalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara asupan lemak dan asupan kalsium dengan kejadian gizi lebih berdasarkan persen lemak tubuh pada mahasiswa FIKES UPN “Veteran” Jakarta.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Dilakukannya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan lemak dan asupan kalsium dengan kejadian gizi lebih berdasarkan persen lemak tubuh pada mahasiswa FIKES UPN “Veteran” Jakarta.

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.
- b. Mengetahui gambaran asupan lemak responden.
- c. Mengetahui gambaran asupan kalsium responden.

- d. Mengetahui gambaran kejadian gizi lebih responden berdasarkan persen lemak tubuh.
- e. Menganalisis hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian gizi lebih berdasarkan persen lemak tubuh responden.
- f. Menganalisis hubungan antara asupan lemak dengan kejadian gizi lebih berdasarkan persen lemak tubuh responden.
- g. Menganalisis hubungan antara asupan kalsium dengan kejadian gizi lebih berdasarkan persen lemak tubuh responden.
- h. Menganalisis variabel yang paling dominan terhadap kejadian gizi lebih berdasarkan persen lemak tubuh responden.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

##### **I.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam mengkaji suatu permasalahan yang terdapat dimasyarakat serta dapat memperdalam kemampuan melakukan suatu penelitian.

##### **I.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini dapat menambah karya penelitian di institusi terkait dan juga dapat menjadi salah satu acuan atau dasar dilakukannya penelitian selanjutnya. Data yang diperoleh dari penelitian ini juga dapat menjadi dasar untuk merencanakan dan menentukan kebijakan serta program dalam upaya mengatasi masalah gizi lebih yang terjadi saat ini.

##### **I.4.3 Manfaat bagi Akademis**

Penelitian ini dapat memperkaya khasanah keilmuan mengenai hubungan dan pengaruh asupan lemak dan asupan kalsium terhadap kejadian gizi lebih yang dapat menjadi salah satu acuan untuk melakukan modifikasi diet bagi penderita gizi lebih.