

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Obesitas

Obesitas adalah kelebihan lemak dalam tubuh yang umumnya ditimbun dalam jaringan bawah kulit, sekitar organ tubuh dan terjadi perluasan ke dalam jaringan organ. Obesitas terjadi akibat terlalu banyak makan, rendahnya aktivitas fisik dan rendahnya pengeluaran energi (Misnadiarly, 2007).

Obesitas sering didefinisikan sebagai kondisi abnormal atau kelebihan lemak yang serius dalam jaringan adiposa sedemikian sehingga mengganggu kesehatan. Obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan. Seseorang disebut obes, atau menderita obesitas apabila berat badannya melebihi 15 persen pada laki-laki dan 20 persen pada wanita dari berat badan ideal menurut umurnya. Kegemukan atau obesitas dapat menyebabkan gangguan dalam fungsi tubuh (Adriani, 2016)

Obesitas secara klinis dinyatakan dalam bentuk indeks massa tubuh (IMT) $\geq 30 \text{ kg/m}^2$. Wanita dikatakan obese bila lemak tubuhnya lebih dari 27 % berat badan, sedangkan laki-laki disebut obese bila lemak tubuhnya lebih dari 25 % berat badannya (Andriani & Wijatmadi, 2013).

Obesitas diklasifikasi menjadi 3 kelompok yaitu :

1. Obesitas ringan : kelebihan berat badan 20-40 %
2. Obesitas sedang : kelebihan berat badan 41-100 %
3. Obesitas berat : kelebihan berat badan $> 100 \%$

Cara menentukan obesitas dapat menggunakan indeks massa tubuh (IMT). Indeks Massa Tubuh merupakan petunjuk untuk menentukan kelebihan berat badan (berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter). Interpretasi

IMT tergantung pada umur dan jenis kelamin anak karena anak laki-laki dan perempuan memiliki kadar lemak tubuh yang berbeda. IMT merupakan cara termudah untuk memperkirakan obesitas serta berkorelasi tinggi dengan massa lemak tubuh. Penentuan obesitas pada anak sekolah dan remaja menggunakan Indeks Massa Tubuh sesuai umur (IMT/U) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{berat badan (kg)}}{(\text{tinggi badan} \times \text{tinggi badan}) (\text{m})}$$

$$\text{Z-Score} = \frac{\text{Nilai IMT yang diukur} - \text{Median}}{\text{Median} - (-1 \text{ sd} + \text{sd})}$$

Sumber : Departemen Kesehatan RI, 2011

Obesitas tidak hanya terjadi pada orang dewasa, tetapi obesitas dapat terjadi pada anak-anak dan remaja. Secara patofisiologis, obesitas pada anak-anak dan remaja terjadi akibat adanya gangguan dari mekanisme yang mengontrol keseimbangan energi dalam tubuh dan disebabkan oleh indeks massa tubuh pada anak yang berada diatas persentil ke-95 pada grafik tumbuh kembang anak sesuai jenis kelaminnya. Selain itu terjadi penimbunan lemak yang disebabkan oleh asupan energi berlebih yang berasal dari makanan cepat saji dan tidak dibiasakan meminum ASI sejak dini.

Faktor penyebab terjadinya obesitas yaitu faktor genetik, faktor psikososial, faktor perkembangan dan gaya hidup. Faktor genetik diturunkan dari anggota keluarga yang mengidap obesitas. Namun peran genetik yang pasti untuk menimbulkan obesitas masih sulit ditentukan, karena anggota keluarga umumnya memiliki kebiasaan makan dan pola aktivitas fisik yang sama. Obesitas sudah dapat terjadi sejak bayi. Diperkirakan kemungkinan menetap hingga dewasa berkisar antara 8% pada obesitas babita dengan kedua orang tua tidak obesitas hingga 80% pada usia 10-14 tahun dengan salah satu orang tua obesitas.

Faktor psikososial disebabkan oleh pikiran dan gangguan emosi yang dapat menyebabkan kesadaran berlebih tentang kegemukan atau obesitas yang dialami anak atau remaja serta timbul rasa tidak nyaman dalam pergaulan sosial. Selain faktor genetik dan psikososial, terdapat faktor perkembangan yang dapat menjadi penyebab obesitas (Wijatmadi, 2013).

Faktor perkembangan terjadi akibat dari penambahan ukuran dan atau jumlah sel-sel lemak menyebabkan bertambahnya jumlah lemak yang disimpan dalam tubuh. Penderita obesitas, terutama yang menjadi gemuk pada masa kanak-kanak, dapat memiliki sel lemak sampai lima kali lebih banyak dibandingkan dengan orang berat badan normal. Jumlah sel-sel lemak tidak dapat dikurangi, oleh karena itu penurunan berat badan hanya dapat dilakukan dengan cara mengurangi jumlah lemak dalam setiap sel.

Faktor gaya hidup mempengaruhi terjadinya obesitas pada anak dan remaja. Pola makan yang tidak sehat seperti mengkonsumsi makanan mengandung gula dan lemak yang tinggi dan makanan cepat saji atau fast food seperti fried chicken, mie kober, es krim, cokelat, permen dan minuman bersoda. Selain pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang rendah seperti kurang berolahraga, tidak banyak melakukan gerakan diluar ruangan, duduk terlalu lama didepan tv dan bermain gadget seperti handphone yang melewati batas durasi pemakaian yang dianjurkan yaitu 2-3 jam dalam sehari, dapat meningkatkan resiko terjadinya obesitas pada anak dan remaja. (Hartono, 2014)

Dampak penyakit yang disebabkan oleh obesitas yaitu diabetes mellitus tipe 2, gangguan ortopedik dengan gejala nyeri pinggul dan terbatasnya gerakan panggul, hipertensi, gangguan pada jantung dan paru-paru, osteoporosis dini serta kematian.

B. Gadget

Gadget merupakan perangkat media elektronik yang memiliki beragam fungsi dan kegunaan. Jenis gadget yang tersedia saat ini cukup banyak, beberapa diantaranya yaitu telepon seluler, smartphone, desktop PC (Komputer), tablet dan laptop/netbook PC. Gadget menjadi bagian integral dari telekomunikasi modern. Di banyak negara, lebih dari separuh penduduk menggunakan gadget dan pasarnya berkembang pesat. Pada tahun 2014, diperkirakan sebanyak 6,9 miliar orang menggunakan gadget (WHO, 2014).

Gadget merupakan barang canggih yang diciptakan dengan berbagai aplikasi yang dapat menyajikan berbagai media berita, jejaring sosial, hobi, dan hiburan. Gadget yang saat ini banyak digemari masyarakat khususnya kalangan remaja, mempunyai beberapa jenis-jenis gadget yang sering digunakan misalnya handphone, tablet, komputer, laptop dan lain-lain (Irawan, 2013).

Gadget memiliki perbedaan dengan perangkat elektronik lainnya. Perbedaan yang dimaksud adalah adanya unsur kebaruan pada gadget. Artinya, dari waktu ke waktu gadget selalu menyajikan teknologi terbaru yang membuat hidup semakin praktis. Penggunaan gadget perlu diperhatikan secara khusus. Penggunaan gadget yang berlebihan dapat mengakibatkan kerugian bagi penggunanya terutama kesehatan. Durasi adalah rentang waktu atau lamanya pemakaian suatu benda seperti durasi pemakaian handphone atau jenis gadget lainnya. Durasi penggunaan gadget menurut

Dr. Chris Rowan, Anggota Asosiasi Dokter Anak Amerika dan Kanada (Asosiasi Dokter Anak, 2017) dapat dibagi menjadi tiga yaitu :

1. Penggunaan tinggi yaitu pada intensitas penggunaan lebih dari 2 jam per hari.
2. Penggunaan sedang yaitu pada intensitas penggunaan sekitar 2 jam per hari.
3. Penggunaan rendah yaitu pada intensitas penggunaan kurang dari 2 jam per hari.

Jenis *Gadget* yang sering digunakan dan digemari masyarakat khususnya remaja diantaranya :

1. *Handphone*

Merupakan sebuah alat atau perangkat komunikasi elektronik tanpa kabel. Sehingga alat ini dapat dibawa kemanamana dan memiliki kemampuan dasar yang sama halnya dengan telepon konvensional saluran tetap (Damayanti, 2017).

2. *Netbook*

Merupakan sebuah alat perpaduan antara komputer portabel. Alat ini seperti halnya dengan notebook dan internet (Damayanti, 2017).

3. *Laptop*

Laptop adalah komputer bergerak (bisa dipindahkan dengan mudah) yang berukuran relatif kecil dan ringan, beratnya berkisar dari 1-6 kg, tergantung ukuran, bahan, dari spesifikasi laptop tersebut. Laptop dapat digunakan dalam lingkungan yang berbeda dari komputer (Setianto, 2009).

Dampak positif dari penggunaan *gadget* yaitu :

1. Komunikasi menjadi lebih praktis.
2. Anak yang bergaul dengan dunia gadget cenderung lebih kreatif.
3. Mudahnya melakukan akses ke luar negeri.

4. Orang menjadi lebih pintar berinovasi akibat perkembangan gadget yang menuntut mereka untuk hidup lebih baik.

Selain dampak positif, gadget menimbulkan dampak negatif yang berbahaya terutama pada anak sekolah. Dampak yang ditimbulkan akibat penggunaan gadget pun semakin beragam mulai dari aspek kesehatan sampai sosial. Dampak negatif penggunaan gadget yaitu anak menjadi pribadi yang tertutup, gangguan tidur, pertumbuhan otak yang terlalu cepat, menghambat perkembangan anak, obesitas anak dan gangguan mental pada anak (Handrianto,2013).

C. Tingkat Konsumsi

Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas dan kuantitas yang dikonsumsi. Kualitas makanan menunjukkan adanya zat gizi yang diperlukan tubuh didalam susunan hidangan dan perbandingannya terhadap satu dan lainnya(Supariasa, Bakri, & Fajar, 2014).

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi seseorang yaitu :

1. Pendapatan

Pendapatan yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran konsumsi seseorang menjadi tinggi. Contohnya jika seseorang yang memiliki pendapatan tinggi, maka tidak ada pembatasan pengeluaran seperti terbiasa membeli makanan dengan harga yang mahal (Supariasa,2001).

2. Kebiasaan Adat Sosial Budaya

Kebiasaan adat akan mempengaruhi tingkat konsumsi. Seseorang yang mengikuti adat istiadat seperti hidup sederhana, maka tingkat konsumsi rendah. Sedangkan seseorang yang tidak mengikuti kebiasaan adat daerah tempat tinggalnya akan memiliki tingkat konsumsi yang tinggi seperti terbiasa membeli makanan dan minuman mahal.

3. Gaya Hidup

Gaya hidup seseorang seperti terbiasa hidup mewah atau sederhana dapat mempengaruhi tingkat konsumsi. Seseorang yang terbiasa hidup mewah memiliki tingkat konsumsi yang tinggi seperti terbiasa membeli makanan dengan harga mahal dan dijual di restoran mewah. Sedangkan seseorang yang terbiasa hidup sederhana memiliki tingkat konsumsi yang rendah seperti terbiasa mengkonsumsi tempe, tahu dan hasil perkebunan yang ditanam sendiri seperti sayur-sayuran.

Cara menentukan tingkat konsumsi energi

Tingkat konsumsi energi adalah banyaknya zat gizi yang dikonsumsi dibatasi pada energi dan dinyatakan dengan satuan kalori/hari dihitung dari konsumsi pangan sehari dengan menggunakan recall 1 x 24 jam dibandingkan dengan angka kecukupan energi yang dianjurkan (Kalori) dikalikan 100 %

Apabila ingin melakukan perbandingan antara konsumsi energi dengan keadaan gizi seseorang, biasanya dilakukan perbandingan pencapaian konsumsi zat gizi individu terhadap AKG. Untuk mengetahui Tingkat Konsumsi Energi seseorang menggunakan rumus :

$$\text{Tingkat Konsumsi} = \frac{\text{Konsumsi}}{\text{AKG Individu}} \times 100 \%$$

Sumber : AKG, 2004