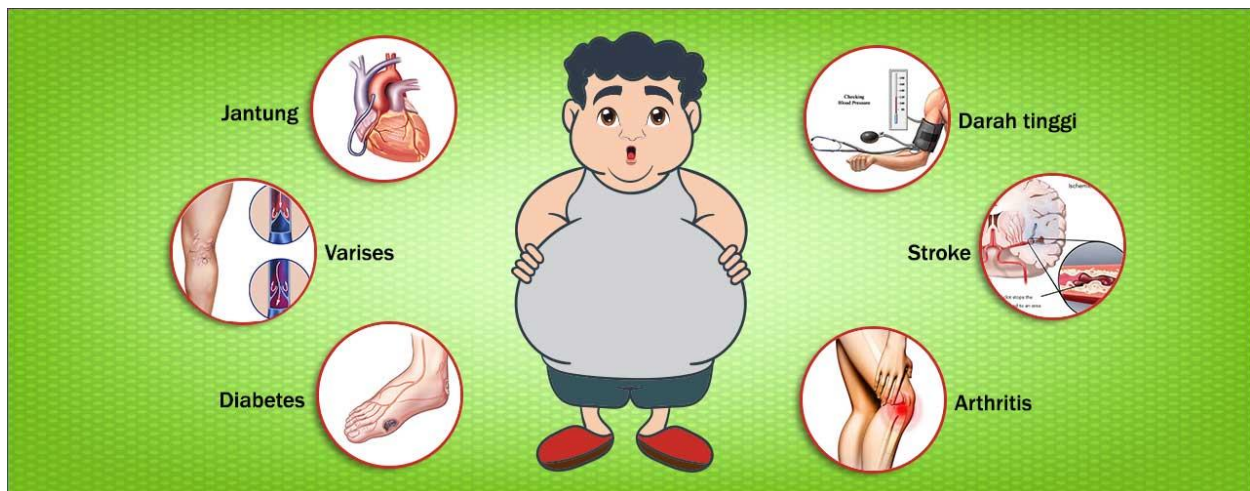


OBESITAS DAN KESEIMBANGAN ENERGI

Obesitas adalah kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan. Kebiasaan mengkonsumsi makanan tinggi lemak yang berlebihan dapat memicu kejadian obesitas. Obesitas merupakan penyakit kronis yang terjadi dalam jangka waktu yang panjang. Obesitas dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang serius dan menyebabkan berbagai penyakit tidak menular seperti Diabetes Mellitus Tipe 2, kardiovaskular, stroke, kanker dan komplikasi non-metabolik lainnya.

Dr. Stephan von Haehling dari Imperial College School of Medicine, London, melihat bahwa obesitas saat ini menjadi ancaman kesehatan di seluruh dunia. World Health Organization (WHO) telah mendeklarasikan obesitas sebagai epidemik global. Prevalensinya meningkat pada berbagai golongan usia dan tidak saja di negara-negara maju tetapi juga di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2013, jumlah penderita obesitas di Indonesia lebih banyak di perkotaan daripada di pedesaan. Penderita obesitas di Indonesia terus bertambah dari tahun ke tahun.



Sumber : <http://esc-asia.com/news/wp-content/uploads/2017/01/9-Penyakit-Karena-Obesitas.jpg>

Di dalam Ilmu Gizi, obesitas adalah salah satu kategori status gizi seseorang. Ambang batas kategori obesitas pada setiap kelompok umur berbeda. Kategori obesitas diperoleh dari hasil pengukuran linier tubuh (Tinggi Badan/TB) dan komposisi tubuh (Berat Badan/BB), pengukuran ini disebut antropometri. Perbedaan ambang batas kategori obesitas pada setiap kelompok umur ditentukan oleh perbedaan indeks antropometri yang digunakan. Indeks antropometri pada kelompok usia bayi dan balita (0 – 5 tahun) menggunakan indeks berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), untuk kelompok usia prasekolah hingga remaja (5 – 18 tahun) menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut umur

(IMT/U) sedangkan kelompok usia dewasa (> 18 tahun) menggunakan IMT saja. Nilai IMT dewasa diperoleh dari nilai berat badan dalam kilogram dibagi dengan nilai kuadrat tinggi badan dalam meter.

Tabel 1. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak berdasarkan Indeks

INDEKS	KATEGORI STATUS GIZI	AMBANG BATAS (Z-Score)
Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) Anak umur 0-60 Bulan	Sangat Kurus	<-3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	>2 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 5 – 18 Tahun	Sangat Kurus	<-3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
	Gemuk	>1 SD sampai dengan 2 SD
	Obesitas	>2 SD

Sumber : Kepmenkes RI tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, 2010

Tabel 2. Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) Usia Dewasa

Kategori	Indeks Massa Tubuh
Sangat Kurus	< 17
Kurus	17,0 – <18,5
Normal	18,5 – 25,0
Gemuk Tingkat Ringan (Overweight)	25 – 27
Gemuk Tingkat Berat (Obesitas)	>27

Sumber : Kemenkes RI, 2014

Obesitas di dalam Ilmu Gizi termasuk dalam gangguan keseimbangan energi di dalam tubuh. Energi yang masuk melalui makanan harus seimbang dengan kebutuhan tubuh atau keluaran energi tubuh. Ketidakseimbangan masukan dan kebutuhan energi yang berlangsung lama akan menimbulkan masalah kesehatan. Obesitas terjadi apabila asupan energi tinggi sedangkan keluaran rendah.

Kebutuhan energi total orang dewasa biasanya digunakan tubuh untuk proses metabolisme basal, aktivitas fisik dan *Specific Dinamic Action* (SDA). Penggunaan energi untuk proses metabolisme basal merupakan penggunaan energi minimal untuk menjalankan proses tubuh yang vital seperti pernapasan, peredaran darah, pekerjaan ginjal, pankreas dan organ vital lainnya. Kurang lebih dua pertiga energi yang dikeluarkan oleh setiap individu dalam sehari digunakan untuk proses metabolisme basal. Sedangkan aktivitas fisik memerlukan energi di luar kebutuhan untuk metabolisme basal. Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Kebutuhan energi untuk *Specific Dinamic Action* (SDA) adalah kebutuhan energi tambahan yang diperlukan tubuh untuk pencernaan makanan, absorpsi dan metabolisme zat-zat gizi yang menghasilkan energi. Kebutuhan energi SDA ini bergantung pada jumlah energi yang dikonsumsi, kurang lebih 10% dari kebutuhan energi untuk metabolisme basal dan aktivitas fisik.

Pada penderita obesitas, energi yang masuk berlebih yaitu melalui konsumsi makanan tinggi lemak dan karbohidrat sedangkan pengeluaran energi melalui aktivitas fisik rendah. Tingkat aktivitas fisik seseorang dapat mempengaruhi tingkat metabolisme basal. Aktivitas fisik yang rendah, memicu terjadinya penurunan metabolisme basal dan sebaliknya. Keadaan ini menyebabkan terjadinya peningkatan simpanan energi dalam sel lemak sehingga memicu peningkatan jumlah dan ukuran sel lemak dalam tubuh.

Sumber Referensi :

1. Kumar, V., Abbas AK., Fausto N. 2005. *Robbins Pathologic Basis of Disease 7th ed.* Elsevier Saunders
2. World Health Organization. 2018. *Obesity and Overweight*. World Health Organization. Available online: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Adriani Merryana, Bambang Wirjatmadi. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta : Kencana. h. 119
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta : Kemenkes RI
5. Supariasa I.D.N, Bachyar B, Ibnu F. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC.
6. Almtsier S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
7. Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Keputusan Menteri Kesehatan RI tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta : Kemenkes RI.