

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Obesitas**

Obesitas adalah keadaan dimana jaringan lemak lebih dari normal atau terjadinya penumpukan lemak yang berlebih yang mengakibatkan berat badan seseorang jauh di atas normal. Obesitas terjadi ketika energi makanan yang masuk lebih banyak dari energi yang digunakan tubuh (Septiyanti and Seniwati, 2020). obesitas merupakan suatu masalah kesehatan epidemic global yang harus segera diatasi baik di dalam negeri maupun di luar negeri (Kurniadi, 2017). Obesitas merupakan keadaan dimana terjadinya penimbunan lemak yang lebih dari kebutuhan tubuh (Basri, 2020). Obesitas adalah kondisi yang menunjukkan adanya tidak seimbangnya antara tinggi dan berat badan akibat dari jaringan lemak dalam tubuh yang menyebabkan terjadinya berat badan berlebih yang melampaui batas ideal (Ester, 2020). Obesitas merupakan penumpukan lemak dalam tubuh yang berlebihan, penumpukan lemak dapat terjadi lebih dari 50% dari berat badan total dan menyebabkan konsekuensi patologis yang berat (Suto, 2017).

Obesitas dapat terjadi karena beberapa hal seperti : faktor genetik, faktor lingkungan (pola makan, pola aktivitas fisik), faktor obat-obatan dan hormonal (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Obesitas terjadi karena kurangnya aktivitas fisik dan latihan fisik, ataupun keduanya (Besti, 2019). Terjadinya obesitas berkaitan dengan keseimbangan energi dalam tubuh, keseimbangan energi

ditentukan dengan asupan energi yang berasal dari karbohidrat, lemak, dan protein serta kebutuhan energi yang dibutuhkan oleh energi basal, aktivitas fisik, dan *thermic effect food* (TEF) merupakan energi yang diperlukan tubuh untuk mengolah zat gizi menjadi energi (Hijratun, 2020). Maka dari itu seseorang wajib menjaga asupan makanan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan latihan fisik maupun aktivitas sehari-hari. Obesitas diukur dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT merupakan alat ukur sederhana untuk mengklasifikasikan obesitas untuk orang dewasa. Menurut WHO seseorang dikatakan gemuk jika  $IMT > 25 \text{ kg/m}^2$ , jika  $IMT > 30 \text{ kg/m}^2$  dikatakan sebagai obesitas (Basri, 2020).

Obesitas terjadi dengan ditandai bertambahnya berat badan karena terjadinya penumpukan lemak dalam tubuh, dan terjadi ketidakseimbangan penggunaan energi yang menyebabkan tubuh mengalami gangguan metabolisme tubuh. Didalam tubuh mempunyai sel atau neuron yang dapat mengatur penggunaan energi dan mengatur penambahan berat badan serta mempunyai sel yang berfungsi memberi perintah pada otak untuk mengatur nafsu makan (Era Windiana, 2020). Obesitas banyak berkaitan dengan penyakit kardiovaskular, dislipdemia, dan resistensi insulin, yang dapat menyebabkan penyakit diabetes, stroke, batu empedu, hati berlemak, sindrom hipoventilasi obesitas, dan kanker (Billah, 2021). Obesitas juga dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan tulang, seperti nyeri punggung bagian bawah, dapat memperburuk peradangan sendi terutama pada pinggul, lutut, dan pergelangan kaki (Vina, 2018).

## B. Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan parameter dimana seseorang memulai dan mempertahankan tidur. Kualitas tidur dapat di ilustrasikan sebagai lamanya tidur, dan keluhan yang muncul saat tidur maupun bangun tidur. Ada dua aspek kualitas tidur yaitu kualitatif dan kuantitatif tidur. Aspek kualitatif yaitu yang berhubungan dengan kedalaman tidur dan perasaan ketika bangun tidur, untuk aspek kuantitatif tidur yaitu yang berhubungan dengan durasi tidur (Kurniadi, 2017). Tidur yang cukup dipengaruhi oleh lamanya jam tidur, dan kedalaman tidur (kualitas tidur) (Hamida, 2021). Kualitas tidur merupakan keadaan individu dalam menjalani tidur untuk mendapatkan kesegaran dan kebugaran ketika terbangun dari tidurnya. Dikatakan tidur seseorang baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak adanya masalah ketika tertidur (Nursiati, 2018). Ada 7 komponen yang dapat dilihat untuk kualitas tidur, antara lain : kualitas tidur subjektif, latensi tidur, efisiensi tidur, penggunaan obat tidur, gangguan tidur, durasi tidur, *daytime disfunction* (perasaan adanya gangguan pada kegiatan sehari-hari) (Iqbal, 2018).

Kualitas tidur yang baik adalah ketika seseorang dapat tidur sesuai durasi normalnya. Karena semakin dewasa umur seseorang maka kebutuhan tidur akan semakin menurun, pada orang dewasa durasi tidur normalnya 7-8 jam/hari (Badi'ah, 2019). Namun terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur antara lain : status kesehatan, konsumsi obat-obatan, bekerja sistem *shift*, stress, lingkungan, dan pola makan sebelum tidur (Putri, 2018). Tidur dapat terganggu akibat beberapa hal seperti nyeri kronis, yang dapat menyebabkan

kesulitan tidur. Faktor mimpi buruk dapat berpengaruh pada kualitas tidur seseorang. Terutama pada orang yang depresi ataupun cemas yang akan cenderung akan mengalami mimpi buruk yang berpengaruh pada durasi tidur yang kurang (Ni Bulan, 2021).

Kualitas tidur yang buruk akan mempengaruhi seseorang mengalami obesitas. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang menyatakan jika durasi tidur yang kurang dapat berpengaruh dalam perubahan berat badan karena pengaruh dari masuk dan keluarnya energi yang tidak seimbang. Durasi tidur kurang dari 7 jam berisiko 3,8 kali mengalami obesitas dibandingkan dengan durasi tidur normal (Kurniadi, 2017; Damayanti, Sumarmi and Mundiastuti, 2019). Seseorang dengan kualitas tidur yang buruk memberikan dampak pada kondisi fisiknya, dimana akan merasakan kelelahan yang memberikan dampak pada aktivitas fisik yang kurang dan dapat diperparah dengan pola hidup yang tidak baik. Kurangnya aktivitas dan disertai dengan pola hidup yang buruk, dalam jangka panjang akan berdampak dengan terjadinya penumpukan lemak dalam tubuh sehingga Indeks Massa Tubuh meningkat yang berujung pada terjadinya obesitas (Purnamasari *et al.*, 2021).

### **C. Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang dapat menaikkan tenaga dan energi yang dikeluarkan. Aktifitas fisik merupakan gerakan tubuh ketika dikerjakan membutuhkan energi. Aktivitas fisik merupakan gerakan jasmani dari otot skelet yang perlu dikeluarkannya energi (Anjarwati, 2019; Basri, 2020;

Aufa, 2021). Aktivitas fisik dapat dilakukan secara berulang, terstruktur, dan direncanakan yang bertujuan untuk mempertahankan kebugaran fisik. Aktivitas fisik dilakukan saat waktu senggang, transportasi untuk menuju ke suatu tempat, dan pekerjaan. Selain itu, dengan aktivitas fisik intensitas sedang ataupun berat dapat meningkatkan kesehatan (Syam, 2017). Dari WHO menyarankan untuk melakukan aktivitas sesuai dengan usia, disarankan untuk melakukan aktivitas fisik selama 150 menit per minggu (Ni Bulan, 2021). Melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit tidak menular seperti Stroke, diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, dan beberapa jenis kanker yaitu kanker payudara maupun kanker usus (Ni Bulan, 2021). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik pada seseorang antara lain umur, jenis kelamin, etnis, tren terbaru. Aktivitas fisik terbagi menjadi beberapa jenis menurut intensitasnya seperti, aktivitas berat merupakan aktivitas yang berlangsung minimal selama 10 menit secara terus menerus sampai detak jantung dan pernafasan meningkat dari biasanya, seperti mendaki, menimba air, mencangkul. Aktivitas fisik sedang kegiatan yang berlangsung minimal selama 150 menit dalam waktu satu minggu. Serta aktivitas fisik ringan merupakan kegiatan fisik yang ringan tanpa memerlukan banyak tenaga dan tidak menyebabkan perubahan dalam ketahanan dan pernafasan (Vina, 2018; Aufa, 2021).

Aktivitas fisik yang ringan merupakan salah satu faktor terjadinya obesitas. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas. Seseorang dengan tingkat aktivitas fisik yang kurang mempunyai kecenderungan kejadian obesitas.

Hal ini terjadi karena kurangnya aktivitas fisik yang mengakibatkan masuknya energi tidak seimbang dengan energi yang dikeluarkan sehingga menyebabkan terjadinya penumpukan lemak sehingga seseorang dengan aktivitas yang kurang cenderung mengalami kegemukan atau obesitas (Sumael, et al, 2020)

