

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Konsep Obesitas

1. Pengertian Obesitas

Obesitas didefinisikan dengan morbiditas atau mortalitas suatu keadaan yang melebihi dari berat badan relatif seseorang, yaitu karena adanya penumpukan zat gizi terutama karbohidrat, protein, dan lemak. Ketika energi yang masuk melebihi energi yang keluar, sebagian besar kelebihan energi yang didapat akan disimpan didalam sel-sel lemak jaringan adiposa. Jumlah lemak dalam jaringan adiposa mencerminkan jumlah dan ukuran sel-sel lemak (9).

Obesitas atau kegemukan adalah keadaan dimana terdapat timbunan lemak berlebihan dalam tubuh. Menurut WHO dikatakan obesitas jika hasil IMT nya lebih dari 30kg/m, dan untuk orang Asia, IMT yang dikatakan obesitas jika bernilai lebih dari 25kg/m (10).

2. Epidemiologi Obesitas

Menurut WHO ada lebih dari 650 juta jiwa di dunia menderita obesitas. Data Riskesdas tahun 2018 merangkum prevalensi obesitas di Jawa Barat yaitu sekitar 23%, dan di daerah kota Sukabumi mencapai hingga 17,31%. Angka prevalensi obesitas pada penduduk yang tinggal di daerah kota lebih besar dibandingkan mereka yang

tinggal di daerah desa dan yang memiliki status ekonomi lebih cenderung mengalami obesitas (10).

3. Etiologi Obesitas

Etiologi obesitas sangat multifaktoral. Obesitas dapat terjadi karena faktor penyimpangan genetik, faktor hormonal seperti leptin dan ghrelin, lingkungan, faktor psikis, kurang aktifitas fisik, obat-obatan dan pola makan berlebih. Faktor genetik memainkan peran atas penyebab resiko obesitas, misalnya pada *Prade-willi syndrome* yaitu kelainan yang ditandai dengan nafsu makan berlebihan, obesitas massif, dan perawakan pendek. Faktor genetik berperan dalam terjadinya obesitas, jika orangtua kelebihan berat badan ideal maka hal ini dapat diturunkan kepada anaknya. Dalam satu keluarga biasanya tidak hanya berbagi gen saja tetapi juga menurunkan suatu kebiasaan dari gaya hidup dan pola makan yang bisa mendorong ke arah obesitas (11).

Leptin merupakan hormon yang penting dalam metabolisme lemak, leptin di produksi oleh jaringan adiposa sebagai sinyal kepada manusia untuk merasakan kenyang. Sehingga apabila pemasukan energi sudah terpenuhi maka jaringan adiposa akan mengirimkan leptin kepada *nucleus arcuatus* di hipotalamus untuk menghentikan nafsu makan. Gangguan pada sinyal leptin tersebut merupakan faktor lainnya dalam proses terjadinya obesitas.

Ghrelin adalah protein lain yang bertindak juga sebagai hormon terutama di hipotalamus. Ghrelin disekresikan terutama oleh sel-sel di perut dan meningkatkan berat badan dengan merangsang nafsu makan dan mempromosikan penyimpanan energi yang efisien. Kedua protein ini leptin dan ghrelin menggambarkan beberapa faktor kompleks yang terlibat dalam pengaturan asupan makanan dan homeostasis energi. Lingkungan juga dapat meningkatkan kasus peningkatan dari obesitas, obesitas mencerminkan interaksi antara gen dengan lingkungan. Lingkungan obesogenik adalah lingkungan dimana tanpa kita melakukan apapun, lingkungan tersebut membuat seseorang tidak sehat atau terjadi penumpukan lemak berlebih (12).

Faktor psikis pun menjadi salah satu akibat dari peningkatan obesitas pada remaja. Stres atau rasa kekecewaan yang dialami oleh remaja biasanya akan mempengaruhi dari peningkatan nafsu makan. Gangguan nafsu makan akibat stres pada remaja menjadi sesuatu yang cukup sering dialami oleh para remaja masa kini. Salah satu penyebab obesitas ini yang paling sering dan umum adalah pola makan yang sangat mempengaruhi atas resiko terjadinya obesitas, dengan pemilihan jenis-jenis makanan dan minuman yang terdapat kandungan nutrisi kurang baik seperti makanan atau minuman manis berlebih, minuman bersoda, dan kurangnya asupan nutrisi baik seperti buah-buahan yang sangat berpengaruh dalam mekanisme terjadinya obesitas jika asupannya kurang (12).

Obatan-obatan tertentu misalnya obat yang menjadi golongan steroid dan beberapa obat anti-depresi bisa menyebabkan peningkatan berat badan, sehingga mempengaruhi berat badan ideal seseorang (13).

4. Dampak Obesitas

Obesitas memiliki dampak buruk bagi kesehatan. Obesitas berhubungan erat dengan sindrom metabolik. Jika lemak masih banyak menumpuk, maka kelebihanannya akan disimpan di beberapa organ-organ tubuh seperti jantung dan hati sehingga akan memainkan peran kunci dalam perkembangan penyakit seperti gagal jantung dan penumpukan lemak di hati (*fatty liver*). Saat jaringan adiposa memproduksi adipokin, perubahan metabolik yang mengidikasikan resiko penyakitseperti resistensi insulin di pankreas akan menjadi lebih jelas dan kronis, kemudian dampak obesitas lainnya adalah dyslipidemia (hipertrigliserida, penurunan *high-density lipoprotein* (HDL) kolesterol, dan hipertensi), penyakit jantung dan pembuluh darah, diabetes milletus, hingga kanker (13).

5. Tipe Obesitas

a. Android Obesity Atau *Apple Type*

Android obesity merupakan obesitas pada bagian tubuh atas seperti penimbunan lemak bagian bahu, muka, lengan, leher, dada, dan bagianatas perut. Obesitas tipe ini tidak dijumpai pada laki-laki dan berhubungan lebih kuat dengan seseorang yang memiliki riwayat

penyakit diabetes, hipertensi, dan kardiovaskuler karena tingginya kolesterol (14).

b. Gynoid Obesity Atau Pear Type

Gynoid obesity merupakan obesitas pada bagian tubuh bawah yang menandakan suatu keadaan tingginya akumulasi lemak tubuh pada region gluteofemoral (paha dan pantat). Obesitas tipe ini dapat ditemukan baik pada laki-laki atau perempuan, namun perempuan lebih sering terkena tipe ini dan berhubungan erat dengan penyakit ginjal, uterus, usus, kandung kemih, dan tak jarang gangguan menstruasi pada perempuan (14).

c. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Obesitas

IMT merupakan indikator yang paling sering digunakan dan praktis untuk mengukur tingkat populasi berat badan berlebih dan obesitas pada orang dewasa. Cara penghitungan IMT adalah sebagai berikut (15):

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}}$$

Untuk mengetahui IMT di Indonesia, data Riskesdas dapat menjadi pedoman nilai ambang IMT seseorang dengan meliputi 5 kategori diantaranya adalah sangat kurus (<17,0), kurus (17,0-18,5), normal (18,5-25,0), gemuk (>25,0-27,0), obesitas (>27,0).

2.1.2 Pola Makan

1. Pengertian Pola Makan

Pola makan adalah tingkah laku sekelompok manusia dalam memenuhi atau mengatur jumlah dan ragam kebutuhan makanan yang seimbang. Pola makan yang seimbang adalah asupan yang sesuai dengan kebutuhan manusia dan disertai dengan pemilihan bahan makanan yang tepat untuk memenuhi status gizi yang baik (16). Pola makan terdiri dari tiga komponen khusus, sebagai berikut (17):

- a. Jenis makanan yang dipilih dan dikonsumsi oleh setiap individu meliputi makanan pokok yang terdiri dari lauk pauk (hewani), lauk nabati, sayuran dan buah-buahan pada setiap harinya. Makanan pokok adalah makanan yang paling utama dibutuhkan oleh manusia seperti beras, umbi-umbian, jagung, tepung, dan sagu
- b. Waktu atau frekuensi asupan makanan menjadi salah satu komponen lainnya, yaitu setiap individu mengonsumsi makanan dalam sehari sebanyak tiga kali. Diantaranya adalah makan pagi, makan siang, makan malam yang didampingi oleh makanan selingan. Namun masih banyak individu khususnya remaja yang masih belum memahami frekuensi makan ini sehingga terkadang frekuensi makan tersebut dapat melebihi dari tiga kali.
- c. Jumlah atau kuantitas porsi makan yang dikonsumsi harus sesuai Berdasarkan “ISI PIRINGKU” yang dijelaskan bahwa jumlah porsi

makan makanan pokok harus sesuai dengan piring T, yaitu dari setengah piring adalah dua pertiganya adalah sayuran, satu pertiga adalah buah- buahan dan dari setengah piring sisi lain yaitu dua pertiganya adalah makanan pokok, dan satu pertiga lainnya adalah



lauk-pauk.

Gambar 2. 1 Konsep Isi Piringku
sumber : GERMAS, Kemenkes 2019

d. Pola konsumsi ini dapat dinilai dengan menjumlahkan skor dari perhitungan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), FFQ digunakan untuk mengetahui menu makanan yang dikonsumsi oleh responden. FFQ terdiri dari beberapa jenis pilihan makanan seperti makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah, susu, dan makanan cepat saji. Perhitungan ini akan dijumlahkan dengan seluruh skor menggunakan rumus:

Skor total: skor makanan pokok + skor lauk pauk + skor sayuran + skor buah. Kemudian jika sudah dihitung, akan dimasukkan ke beberapa kategori yang sesuai (18):

Tabel 2. 1 Kategori FFQ

KATEGORI	SKOR	KETERANGAN
A	50	Setiap hari (2-3x)
B	25	7x/minggu
C	15	5-6x/minggu
D	10	3-4x/minggu
E	1	1-2x/minggu
F	0	Tidak pernah

2. Empat Pilar Gizi Seimbang

Prinsip gizi seimbang terdiri dari 4 pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memantau berat badan secara teratur. Empat pilar tersebut adalah:

- a. Mengonsumsi anekaragaman pangan
- b. Membiasakan perilaku hidup bersih
- c. Melakukan aktifitas fisik
- d. Memantau berat badan secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal.

2.1.3 Pandemi Covid-19

1. Pengertian Pandemi

Menurut WHO, pandemi adalah suatu wabah penyakit global, artinya yaitu penyakit baru yang menyebar di seluruh dunia. Pada saat terkonfirmasi masuknya virus SARS-COV2 atau yang lebih dikenal sebagai virus Covid-19 masuk ke Indonesia pada awal tahun 2020,

hingga saat ini menyebabkan peningkatan prevalensi angka kejadian yang berstatus positif di Indonesia dan menyebabkan kondisi Pandemi. Kondisi pandemi ini menyebabkan berbagai perubahan, salah satunya adalah perubahan gaya hidup masyarakat Indonesia yang lebih banyak menghabiskan waktu di rumah sehingga berpengaruh pada perubahan pola makan.

Demi memutuskan mata rantai penyebaran Covid-19 di Indonesia, pemerintah membuat aturan-aturan dan kebijakan baru untuk membatasi berpergian ke daerah-daerah yang kawasannya zona merah atau hitam. Kebijakan yang ditentukan ini juga dilakukan di hampir setiap negara sehingga jadwal penerbangan atau berpergian baik ke kota ataupun negara dibatasi (19).

2. Dampak Pandemi Terhadap Remaja

Berdasarkan peraturan yang dibuat oleh pemerintah diatas membuat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengambil keputusan yaitu setiap institusi pendidikan di Indonesia agar melanjutkan kegiatan belajar mengajar dirumah atau secara *daring* (20). Kemendikbud tahun 2020 menyatakan bahwa data remaja Sekolah Menengah Atas di Indonesia yang mengikuti program *daring* ini sebanyak 11,3 juta. Beberapa efek dari kebijakan tersebut tentunya tidak dapat dipastikan bahwa semuanya akan berjalan sebagaimana mestinya, sebagai dampak dari Pandemi Covid-19 ini yaitu mengalami perubahan di berbagai aspek terutama pola makan.

Dengan banyaknya waktu luang di tengah-tengah pembelajaran daring di rumah mengakibatkan banyak pelajar menjadi merasa jenuh sehingga meningkatkan intensitas rasa lapar yang berlebih sehingga membuka kemungkinan atas terjadinya obesitas di usia remaja (21).

2.1.4 Sekolah Menengah Atas

Setiap sekolah memiliki kultur dan budaya yang berbeda-beda, namun hampir semua sekolah memiliki peraturan yang sama, sehingga pada hal tersebut sekolah mempengaruhi dalam dinamika kultur sekolah yang menekankan atas pentingnya kesatuan stabilitas dan harmoni sosial. Sekolah adalah tempat sistem pendidikan yang bersifat sosial dan memiliki beberapa organisasi yang bertujuan untuk memajukan dari setiap visi dan misi mereka, terutama di Sekolah Menengah Atas (22).

Selama Pandemi Covid-19 terjadi pembatasan aktivitas pembelajaran di sekolah, sehingga dengan adanya kondisi ini membuat hampir seluruh sekolah melakukan kegiatan belajar mengajar di rumah. Namun membuka kemungkinan untuk membuat siswa-siswinya menjadi kekurangan aktifitas fisik serta membuat nafsu makan sehari-hari menjadi meningkat karna kejenuhan yang dirasa oleh parapelajar.

Kota Sukabumi memiliki 19 Sekolah Menengah Atas baik negeri atau swasta yang sedang menjalani program pemerintah yaitu agar para guru dan siswa-siswinya melakukan kegiatan belajar mengajar di rumah saja, perubahan dan pengembangan kebijakan tersebut mengacu pada kegiatan sehari-hari antar siswa dan tidak sedikit dari mereka yang

mempengaruhi atas perubahan pola hidup terutama adanya peningkatan pola makan yang berlebih (22).

2.1.5 Remaja

Kelompok ini adalah kelompok usia peralihan dari anak-anak menjadi remaja muda sampai dewasa yang artinya adalah adanya pertumbuhan pesat (*growth spurt*) untuk memasuki usia pubertas, umumnya individu yang dikatakan remaja adalah ketika memasuki usia 12-21 tahun. Kondisi penting yang mempengaruhi remaja selain perubahan fisik adalah menjadi sasaran kelompok yang mengalami perubahan perilaku pada konsumsi makanan yang mengarah pada pola perilaku makanan yang sehat ataupun makanan yang tidak sehat.

Remaja merupakan kelompok sasaran yang rentan terhadap permasalahan gizi seimbang. Pola makan remaja umumnya bervariasi, terkadang ada yang menjaga asupan pola makan dan ada juga yang acuh untuk menjaga asupan polanya. Sehingga perhatian terhadap kesehatan dan penampilan fisik tubuh remaja pun menjadi prioritas (23).

2.2 Kerangka Pemikiran

Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran



2.3 Hipotesis Karya Tulis Ilmiah/Proposisi Teoretis

H0: Pola makan di masa Pandemi Covid-19 tidak berpengaruh terhadap kejadian obesitas pada remaja di Sekolah Menengah Atas Kota Sukabumi.

H1: Pola makan di masa Pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap kejadian obesitas pada remaja di Sekolah Menengah Atas Kota Sukabumi.

