

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas pada anak adalah keadaan dimana angka IMT per umur lebih dari +2 standar deviasi (SD).¹ Obesitas dapat berhubungan dengan faktor lingkungan, faktor genetik dan faktor gaya hidup. Faktor lingkungan meliputi pola asuh keluarga dan lingkungan sosial, faktor penting lainnya adalah gaya hidup seperti aktivitas fisik, kebiasaan merokok, perilaku makan, *sedentary lifestyle* dan berat badan yang abnormal.²

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi obesitas pada remaja usia 13-15 tahun di Indonesia yaitu 4,8% tertinggi kedua setelah anak usia 5-12 tahun yaitu 9,2%. Prevalensi di Provinsi Sumatera Selatan adalah 3,4%, dan khusus di Muara Enim adalah 4,95%. Prevalensi di perkotaan dan di pedesaan tidak jauh berbeda. Proporsi tertinggi penduduk di Provinsi Sumatera Selatan yang kurang melakukan aktivitas fisik yaitu pada usia 10-14 tahun sekitar 67,82%.^{3,4} Obesitas pada anak telah mencapai tingkat epidemi di negara maju maupun di negara berkembang.⁵ *World Health Organization (WHO)* menyatakan bahwa kejadian *overweight* dan obesitas pada anak usia 5-19 tahun yaitu sebanyak 340 juta anak.⁶

Aktivitas fisik adalah semua gerakan yang disebabkan oleh aktivitas otot yang mengakibatkan peningkatan pengeluaran energi. Seseorang membutuhkan kebugaran jasmani untuk dapat menyelesaikan aktivitas sehari-hari tanpa kelelahan.² Aktivitas fisik berperan penting dalam pencegahan *overweight* dan obesitas pada masa anak dan remaja, serta mengurangi risiko obesitas di masa dewasa.⁷ Aktivitas fisik juga dapat mencegah terjadinya peningkatan berbagai penyakit kronis seperti diabetes tipe 2, penyakit kardiovaskular, dan kanker.⁸ Dalam National Health Medical Research and Council tahun 2007, anak usia 9-16 tahun direkomendasikan untuk menghabiskan waktu 60 menit dalam sehari untuk aktivitas fisik sedang hingga berat dan durasi aktivitas berbasis layar yang

direkomendasikan yaitu maksimal 120 menit per hari (misalnya menonton televisi atau DVD, menggunakan computer, dan perangkat elektronik lainnya).⁹

Masa remaja merupakan periode kritis dimana terjadi peralihan dari anak menjadi dewasa yang akan melewati beberapa tahapan pertumbuhan dan perkembangan penting dalam hidup yang menentukan periode berikutnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 Tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun.¹⁰ Siswa sekolah menengah pertama (SMP) dan sekolah menengah atas (SMA) termasuk remaja, tetapi siswa SMP termasuk remaja awal yaitu usia 12-15 tahun, sedangkan siswa SMA termasuk remaja akhir yaitu usia 16-19 tahun.¹¹ Perubahan aktivitas fisik, komposisi tubuh, pertumbuhan yang pesat pada berat badan, tinggi badan, dan massa tulang akan terjadi pada masa remaja. Remaja juga mengalami perubahan tingkat kemandirian selain mengalami kematangan fisik dan seksual. Saat masih anak-anak, yang membuat keputusan tentang kapan dan apa yang akan mereka makan adalah orang tua, sedangkan pada masa remaja, mereka mulai membuat keputusan sendiri. Sayangnya remaja yang menerapkan kebiasaan tidak sehat akan berisiko mengalami kesehatan yang serius seperti obesitas.^{12,13}

Penelitian yang dilakukan oleh Irdianty, dkk.¹⁴ pada tahun 2016 menunjukkan bahwa anak yang sedikit melakukan aktivitas fisik berisiko 5 kali lebih tinggi untuk terkena obesitas.¹⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Triyani, dkk.¹⁵ pada tahun 2018 juga menyatakan bahwa anak yang tidak aktif memiliki probabilitas untuk menderita obesitas sebesar 83,3%.¹⁵

Angka kejadian obesitas pada remaja SMP masih cukup tinggi dan penelitian yang dilakukan di daerah terpencil masih sedikit maka penelitian ini perlu dilakukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian obesitas pada siswa kelas 9 SMP Negeri 2 Lawang Kidul.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mempelajari hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian obesitas pada siswa kelas 9 SMP Negeri 2 Lawang Kidul.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Menjadi referensi dalam mengembangkan wawasan dalam dunia kedokteran khususnya di bidang pediatrik dalam memahami kejadian obesitas pada anak sekolah dan faktor-faktor yang terkait.

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberi pengetahuan dan informasi kepada masyarakat luas mengenai dampak obesitas pada anak khususnya kepada orang tua agar dapat mencegah obesitas pada anak usia sekolah, dengan menghindari gaya hidup yang salah dan dapat menjadi bahan penyuluhan bagi tenaga kesehatan untuk mencegah obesitas pada anak usia sekolah.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Kelebihan berat badan dan obesitas mengacu pada kelebihan lemak tubuh dibandingkan dengan massa tubuh tanpa lemak.¹⁶ Obesitas pada anak disebabkan oleh faktor yang sangat kompleks yaitu faktor genetik dan perilaku. Faktor perilaku yang memengaruhi penambahan berat badan adalah mengonsumsi makanan tinggi energi, rendah serat, tinggi lemak atau gula; aktivitas fisik yang kurang; menonton televisi atau penggunaan perangkat layar lainnya yang lama; dan sering melewatkan waktu sarapan. Faktor lain yang memengaruhi penambahan berat badan adalah status sosio ekonomi yang rendah, faktor keluarga dan faktor psikologis. Faktor yang memengaruhi aktivitas fisik yaitu usia, jenis kelamin, dan pola makan.¹⁷

Asam lemak bebas adalah hasil dari lipolisis trigliserida yang terjadi di dalam jaringan adipose yang selanjutnya akan dibawa ke dalam plasma untuk digunakan

dalam proses metabolisme. Asam lemak bebas yang tinggi didalam plasma pada pasien obesitas, dapat menyebabkan pembesaran massa jaringan adiposa.¹⁸

Keseimbangan energi dipengaruhi oleh jumlah asupan energi dan pengeluaran energi yang akan memengaruhi berat badan. Tubuh juga akan menjaga berat badan melalui mekanisme umpan balik negatif yang kompleks yang melibatkan hormon ghrelin (meningkatkan rasa lapar), kolesistokinin dan amylin (menghambat penyerapan makanan dalam jangka pendek), leptin dan insulin (menghambat asupan makanan dalam jangka panjang), dan triiodotironine atau T3 (meningkatkan laju metabolisme). Orang yang mengalami peningkatan berat badan merupakan hasil dari ketidakseimbangan energi yang berlangsung sangat lama dengan adanya peningkatan penyimpanan energi berupa lemak tubuh.⁹

Kurangnya aktivitas fisik membuat energi yang dikeluarkan oleh tubuh sangat sedikit karena tidak ada proses pembakaran kalori dan *basal metabolic rate* (BMR) akan menurun. Hal ini menyebabkan asam lemak bebas menumpuk di dalam jaringan adiposa. Penambahan lipid ini dianggap sebagai adaptasi biologis yang pada akhirnya memungkinkan terjadinya penambahan berat badan. Hal ini merupakan kompensasi fisiologis dan terjadi dalam jangka waktu lama sampai terjadi obesitas. Orang yang melakukan sedikit aktivitas fisik umumnya mengalami penurunan *homeostatic feedback* dalam mengontrol rasa lapar dan kenyang, tidak dapat membedakan antara preload energi rendah dan tinggi, serta memiliki asupan energi yang sama pada makanan berikutnya. Penurunan aktivitas fisik juga dapat memicu perubahan fisiologis dalam sekresi hormon yang dapat membantu dalam pengendalian selera makan.¹⁹

Aktivitas fisik dapat meningkatkan pengeluaran energi total yang dapat membantu seseorang tetap dalam keseimbangan energi atau bahkan menurunkan berat badan, selama tidak ada peningkatan asupan energi untuk mengimbangi kalori ekstra yang dibakar.¹⁹

1.5.2 Hipotesis Penelitian

Aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa kelas 9 SMP Negeri 2 Lawang Kidul.