

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Obesitas merupakan masalah kesehatan epidemi global dengan kasus yang meningkat setiap tahunnya. Obesitas merupakan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang. Obesitas didefinisikan sebagai berat badan yang melebihi batas kebutuhan tulang dan fisik akibat penimbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh. Obesitas terjadi akibat ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi, menyebabkan kelebihan energi disimpan dalam jaringan adiposa. Penyebab kelebihan energi bisa berupa pola makan yang kaya atau aktivitas fisik, serta metabolisme yang lambat. Pandemi COVID-19 pertama kali masuk ke Indonesia pada tahun 2020. Terbatas pada social distancing, pandemi COVID-19 berdampak besar pada pola kehidupan manusia saat ini, termasuk para remaja. Generasi muda sekarang perlu mengubah aktivitas belajar atau gaya hidup yang biasanya melibatkan banyak aktivitas agar asupan energi dan pengeluaran energi seimbang. Pendidikan telah terkena dampak pandemi COVID-19 karena banyak sekolah ditutup untuk menghentikan atau menahan penyebaran virus COVID-19. Proses pembelajaran kemudian beralih ke metode online atau tidak lagi tatap muka. Selama pandemi COVID-19, tidak aktif dan kurang olahraga dapat menyebabkan tingkat kebugaran yang lebih rendah dan berbagai masalah kesehatan.

Tingkat obesitas pada anak-anak dan remaja AS telah meningkat hampir tiga kali lipat sejak tahun 1980, dan hampir satu dari lima siswa usia sekolah mengalami obesitas, menjadikan obesitas sebagai ancaman kesehatan nomor satu bagi anak-anak dan remaja saat ini. Obesitas termasuk salah satu faktor risiko terpenting dalam patogenesis gangguan kesehatan seperti penyakit kardiovaskular, diabetes tipe 2, dislipidemia, hipertensi dan disfungsi endotel serta berkurangnya sekresi oksida nitrat.

Menurut data Riskesdas 2018, 25,7% usia 13-15 tahun dan 26,9% usia 16-18 tahun mengalami gizi kurang dan gizi buruk. Selain itu, terdapat prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas sebesar 16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun. Obesitas adalah faktor predisposisi yang menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Pada obesitas, jaringan endokrin yang aktif dapat melepaskan sitokin adiposa yang disebabkan oleh akumulasi jaringan adiposa yang berlebihan di dalam tubuh. Sitokin adiposa bersifat pro-inflamasi dan bisa mengganggu jalan pensinyalan insulin dan menyebabkan resistensi insulin. Resistensi insulin dapat meningkatkan kadar gula darah. Timbulnya resistensi terhadap aksi seluler insulin ditandai dengan penurunan insulin untuk menghambat pelepasan glukosa dari hati dan meningkatkan penyerapan glukosa ke dalam lemak dan otot. (Guyton, 2008).

Obesitas terjadi karena akumulasi lemak yang berlebihan di jaringan adiposa tubuh. Pola makan yang kaya, gaya hidup yang kurang gerak, dan pola makan yang tidak sehat semuanya membuat sulit untuk menghindari kenaikan berat badan (Priyani & Makful, 2018). Remaja yang kelebihan berat badan, terutama wanita, dapat mengalami perubahan neurologis pada tubuh (dismenorea) yang mempengaruhi siklus menstruasinya. Obesitas menyebabkan lemak menumpuk di pembuluh darah, menyebabkan darah menyumbat arteri jantung dan otak. Obesitas juga merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular dan metabolik.

Yoga adalah ilmu yang menggambarkan hubungan antara tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai kesehatan holistik. Yoga adalah salah satu bentuk latihan ketahanan yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran fisik, jiwa dan spiritual serta meningkatkan pertahanan tubuh yang kuat terhadap pengaruh eksternal dan internal yang berpotensi membahayakan. Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang disebabkan oleh obesitas. Penyakit ini ditandai dengan hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah), penurunan adiponektin, dan peningkatan asam lemak bebas yang melawan kerja insulin, yang mengakibatkan resistensi insulin (penurunan

sensitivitas insulin). Pada resistensi insulin, terjadi peningkatan produksi glukosa dan penurunan konsumsi glukosa, yang mengakibatkan peningkatan kadar gula darah.

Dalam studi pendahuluan yang sudah dilakukan di SMPN 2 Jetis Kabupaten Bantul dengan mewawancarai 10 siswa yang saya pilih secara acak saat istirahat dan kemudian dikumpulkan di koridor. Saat pandemi covid ini siswa mengeluh tentang berat badan naik sekitar 1-3 kg, dikarenakan banyak dari siswa yang menghabiskan waktu dirumah saja kurang olahraga dan aktifitas serta pola makan menjadi berubah atau lebih sering makan. Setelah mewawancarai para siswa, saya mengukur tinggi dan berat badan mereka untuk melihat apakah BMI mereka berada dalam kisaran normal atau kelebihan berat badan. Kemudian saya melakukan pemeriksaan gula darah menggunakan alat *glucometer*, saya juga melakukan pendidikan tentang kelebihan berat badan dan kelebihan kadar gula darah atau diabetes mellitus. Hasil pemeriksaan gula darah ini normal tetapi hampir mendekati batas normal. Hal ini jika gula darah naik atau tinggi dapat menyebabkan diabetes dan tidak konsentrasi dalam belajar karena gejalanya berupa sakit kepala, meningkatkan rasa haus dan lapar serta sering buang air kecil (BAK). Obesitas atau kegemukan ini juga membuat remaja jadi tidak percaya diri. Siswa juga diberikan informasi tentang yoga yang salah satunya bermanfaat untuk menurunkan indeks massa tubuh. Remaja dapat menderita obesitas karena kurangnya aktivitas fisik dan olahraga.

Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan dengan harapan bahwa obesitas pada remaja yang mengikuti yoga dapat mencegah penumpukan lemak pada jaringan adiposa, glukosa plasma atau lipoprotein. Dengan demikian, masalah obesitas pada remaja dapat diatasi dengan cara yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup. Yoga dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk obesitas pada anak atau remaja.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin meneliti dengan rumusan masalah: Adakah pengaruh yoga terhadap kadar gula darah pada remaja putri yang mengalami kegemukan Di SMPN 2 Jetis?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui pengaruh yoga terhadap kadar gula darah pada remaja putri yang mengalami kegemukan Di SMPN 2 Jetis.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui riwayat DM keluarga pada remaja Di SMPN 2 Jetis
- b. Diketahui kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan yoga pada kelompok intervensi dan kontrol
- c. Diketahui pengaruh yoga terhadap kadar gula darah pada remaja putri di SMPN 2 Jetis.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah daftar Pustaka dan referensi tentang pengaruh yoga terhadap kadar gula darah pada remaja putri yang mengalami kegemukan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi SMPN 2 Jetis

Sebagai tambahan masukan agar lebih meningkatkan aktivitas siswa seperti penambahan jam olahraga.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Memerikan pengetahuan terapi komplementer khususnya yoga pada remaja untuk mengatasi kegemukan.

c. Bagi Remaja

Sebagai bahan informasi untuk mencegah kegemukan atau obesitas pada remaja yang berhubungan dengan kadar gula darah.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1 -Keaslian Penelitian

No	Tahun	Penulis	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	2021	Dai	Yoga as an Alternative Therapy for Weight Management in Child and Adolescent Obesity: A Systematic Review and Implications for Research	Kriteria Inklusi adalah penelitian yang menggunakan Yoga sebagai komponen utama, kelebihan berat badan yang ditargetkan anak-anak atau remaja diukur BMI atau berat badan. systematic review of articles.	Sebanyak sembilan studi memenuhi kriteria inklusi. Sebagian besar penelitian dilakukan di Amerika Serikat (n=5), dan diimplementasikan di lingkungan sekolah (n = 5). Di antara studi ditinjau, tiga adalah uji coba terkontrol secara acak, dan dua dengan tingkat gesekan mendekati 50%. SEBUAH sebagian besar intervensi mampu memfasilitasi berat badan kehilangan dan perilaku yang relevan. Dampak intervensi yoga pada anak dan obesitas remaja kecil tapi bermakna.
2	2021	Kim & Sul,	Effect of Pilates-Yoga complex treatment on Body Image, Muscle Mass and Basal Metabolism in Female College Student	Data yang diverifikasi semua menggunakan uji kesalahan untuk menjaga keakuratan analisis data dan uji-t sampel yang sesuai digunakan	Program Latihan perawatan kompleks Pilates dan Yoga efektif untuk dibentuk citra tubuh yang benar. Hal ini tentu berpengaruh dan bisa berubah tergantung pada analisis

				<p>untuk melakukan komparatif dengan verifikasi dan jenis Latihan yang menganalisis berbeda, jenis perbedaan kelamin, intensitas sebelum dan Latihan, dan sesudah perubahan periode berolahraga. Latihan yang Penelitian ini juga dilakukan. menggunakan korelasi Pearson dengan tingkat signifikan ditetapkan sebagai = .05.</p>
3	2021	Rifqia	Yoga Sebagai Upaya Pencegahan Obesitas	<p>Penelitian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> Langkah pertama adalah berkoordinasi dengan konselor dan tim, kemudian memilih kelompok pemuda dan pemudi yang ingin berpartisipasi. Tahap kedua adalah pembuatan alat berupa materi, brosur dan video tentang yoga. Pada langkah ketiga, tingkat pengetahuan remaja dalam memahami materi yoga dinilai dan dievaluasi menggunakan tautan rumus Google. Kumpulan data peserta dianalisis <p>Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan remaja meningkat secara signifikan setelah dilakukan penyuluhan. Sehingga belum ada pemahaman bahwa pendidikan kesehatan sekolah yang berkesinambungan bekerjasama dengan tenaga kesehatan dalam bidang kesehatan sekolah diperlukan agar dapat menyampaikan pemahaman yang lebih baik tentang kesehatan reproduksi khususnya menstruasi. Berdasarkan perbandingan hasil sebelum dan sesudah tes, kegiatan ini cukup efektif untuk memberikan informasi yang baik kepada remaja putri. Responden yang paling tanggap dengan antusias mendukung</p>

4	2018	Milla	HUBUNGAN OBESITAS DENGAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI KELURAHAN TLOGOMAS	menggunakan distribusi frekuensi. cross sectional, populasi sebanyak 45 remaja menggunakan random sampling, Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen berupa kuesioner, metode Analisa uji pearson product moment.	alur pelayanan dan kegiatan konsultasi. Terdapat keterkaitan antara obesitas dengan prevalensi gangguan menstruasi pada wanita akibat terhambatnya pematangan oosit. Obesitas secara alami dapat melemahkan keseimbangan hormonal tubuh, yang menyebabkan ketidakteraturan menstruasi.
---	------	-------	---	---	---

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YUNIKS
YOGYAKARTA