

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Obesitas atau kegemukan adalah masalah sangat serius yang sedang dihadapi oleh banyak negara, bukan hanya Indonesia, tetapi juga di negara lain seluruh dunia (Hermawan et al., 2020). Obesitas adalah penimbunan lemak yang abnormal di tubuh seseorang, sehingga meningkatnya berat badan di atas berat badan normal (Helmizar & Zulkarnain 2024).

Obesitas secara umum dapat dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu obesitas generalis (umum) dan obesitas sentral (abdominal). Obesitas sentral adalah keadaan kelebihan gizi dalam bentuk timbunan lemak abnormal di dalam rongga perut, sehingga menjadi resiko utama dari sindrom metabolik dan kematian dini atau kematian pada usia kurang dari 60 tahun. Obesitas sentral dapat menjadi prediktor sindrom metabolik, sebuah keadaan di mana terjadinya gangguan metabolisme tubuh, sehingga berujung pada penyakit jantung iskemik, diabetes melitus tipe 2, hipertensi, stroke, gagal ginjal dan bermacam-macam kanker atau tumor ganas (Helmizar & Zulkarnain 2024).

Obesitas sentral merupakan salah satu isu kesehatan yang terjadi di berbagai negara, baik di negara maju maupun berkembang. Seseorang dikatakan mengalami obesitas sentral apabila memiliki lingkaran perut > 80 cm untuk perempuan dan > 90 cm untuk laki-laki (Kemenkes, 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh

Pangastuti dan Wardani (2020), diketahui bahwa prevalensi obesitas sentral pada mahasiswa mencapai 23,7 persen. Angka ini menunjukkan bahwa hampir satu dari empat mahasiswa mengalami penumpukan lemak di daerah perut, yang dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit tidak menular seperti diabetes melitus tipe 2, hipertensi, dan penyakit jantung koroner. Tingginya angka tersebut mengindikasikan pentingnya upaya promotif dan preventif dalam menjaga keseimbangan asupan energi dan aktivitas fisik di kalangan mahasiswa.

Waist-Hip Ratio (WHR) adalah salah satu ukuran antropometri, *Waist-Hip Ratio* (WHR) ini digunakan sebagai ukuran pengukuran pengganti distribusi lemak tubuh bagian bawah dan atas dan mengukur di mana lemak tubuh disimpan (Ratumanan & Khairani, 2023). Bentuk tubuh android atau kelebihan lemak tubuh bagian atas terlihat lebih umum pada pria, sedangkan *gynoid* atau kelebihan lemak tubuh bagian bawah terlihat lebih banyak pada wanita (Ratumanan & Khairani, 2023). Rasio ini dihitung dengan membagi lingkaran pinggang dengan lingkaran pinggul dan indikator risikonya adalah 0,90 cm untuk pria dan 0,80 cm untuk. Pada orang dewasa, terutama wanita, terjadi peningkatan lemak *abdominal* yang signifikan, yang tidak selalu terdeteksi melalui *Indeks Massa Tubuh* (IMT), *Waist-Hip Ratio* (WHR) dianggap lebih akurat dalam mengidentifikasi obesitas sentral dan risiko terkait penyakit metabolik pada populasi dewasa (Nurohmi et al., 2021). Oleh karena itu, *Waist-Hip Ratio* (WHR) lebih sering digunakan pada orang dewasa karena mampu memberikan gambaran yang lebih akurat tentang distribusi lemak tubuh dan risiko kesehatan yang terkait. Usia dewasa, yaitu individu berusia 19-44 tahun. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nilai *Waist-Hip Ratio* (WHR)

seseorang seperti usia, jenis kelamin, kadar lipid darah, IMT, kebiasaan merokok, asupan energi, lemak, dan karbohidrat berlebih, frekuensi konsumsi fast food aktivitas fisik rendah, genetik, serta kebiasaan tidak sarapan dan lingkungan (Luthfiya et al., 2024).

Prevalensi dan studi terkait *Waist-Hip Ratio* (WHR) di Indonesia secara spesifik belum banyak tersedia. Namun, Penelitian lain menunjukkan bahwa 75,3% responden memiliki *Waist-Hip Ratio* (WHR) berlebih, yang menunjukkan tingginya prevalensi obesitas sentral pada populasi dewasa muda (Harahap et al., 2024). Data ini menunjukkan bahwa obesitas sentral, yang diukur melalui *Waist-Hip Ratio* (WHR), merupakan masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia.

Dalam beberapa tahun terakhir, pola konsumsi makanan tinggi energi semakin meningkat di berbagai negara, termasuk Indonesia. Asupan energi merupakan sumber energi yang digunakan untuk proses metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu, dan aktivitas fisik (Wardi et al., 2023). Peningkatan konsumsi makanan tinggi karbohidrat dan lemak juga dapat menyebabkan peningkatan *Waist-Hip Ratio* (WHR), secara signifikan berkontribusi terhadap *prevalensi* obesitas (Suzan et al., 2023). Selain itu aktivitas fisik juga berpengaruh terhadap kejadian obesitas sentral.

Aktivitas fisik memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan dan mencegah berbagai penyakit kronis. Namun, tren global menunjukkan penurunan tingkat aktivitas fisik pada berbagai kelompok usia akibat perubahan gaya hidup, urbanisasi, dan kemajuan teknologi (Lontoh & Santoso, 2023). Aktivitas fisik

adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi atau pembakaran kalori dan aktivitas fisik juga mempengaruhi total *energy of food* dan energi yang dikeluarkan saat aktivitas fisik (Putriningtyas et al., 2021). Aktivitas fisik yang rendah menjadi faktor risiko utama berbagai masalah kesehatan, termasuk obesitas, hipertensi, dan penyakit metabolik lainnya (Lontoh & Santoso, 2023).

Berdasarkan hasil observasi (Oktober, 2024) di Prodi Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Medan 22 orang mahasiswa, diketahui bahwa sebesar 36,3 persen (8 orang) diantaranya mahasiswa berjenis kelamin perempuan yang memiliki ukuran *Waist-Hip Ratio* (WHR) $\geq 0,80$ cm. Berdasarkan data yang diperoleh, sebanyak 81,8 persen (18 orang) dari mereka tidak memperhatikan keseimbangan gizi dalam pola makan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa cenderung memilih makanan yang praktis dan cepat saji tanpa mempertimbangkan kandungan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. Hasil observasi menunjukkan bahwa seluruh mahasiswa sebanyak 100 persen (22 orang) memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah. Aktivitas harian mereka didominasi oleh kegiatan yang minim pergerakan, seperti bermain handphone, berjalan santai, mengikuti perkuliahan, dan tidur.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian ini dengan judul “Hubungan Asupan Energi Dan Aktivitas Fisik Dengan *Waist-Hip Ratio* (WHR) Pada Mahasiswa Prodi Tata Boga di Universitas Negeri Medan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tingginya konsumsi makanan tinggi energi di kalangan mahasiswa.
2. Tingginya konsumsi bahan makanan yang mengandung karbohidrat dan lemak.
3. Rendahnya aktivitas fisik mahasiswa.
4. Kurangnya kesadaran mahasiswa terhadap keseimbangan gizi dan pola makan sehat.
5. Tingginya *Waist-Hip Ratio* (WHR) pada kelompok usia dewasa.
6. Kurangnya penggunaan indikator yang tepat untuk mendeteksi obesitas sentral.

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Asupan energi dibatasi pada sangat kurang, kurang, cukup, dan lebih.
2. Aktivitas dibatasi pada ringan, sedang dan berat.
3. *Waist-Hip Ratio* (WHR) dibatasi pada obesitas sentral dan tidak obesitas sentral.
4. Subjek pada penelitian ini dibatasi pada Mahasiswa Prodi Tata Boga angkatan 2022.

1.4 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana asupan energi mahasiswa?

2. Bagaimana aktivitas fisik mahasiswa?
3. Bagaimana *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa?
4. Bagaimana hubungan asupan energi dengan *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa?
5. Bagaimana hubungan aktivitas fisik dengan *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa?
6. Bagaimana hubungan asupan energi dan aktivitas fisik dengan *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui:

1. Asupan energi mahasiswa.
2. Aktivitas fisik mahasiswa.
3. *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa.
4. Hubungan asupan energi dengan *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa.
5. Hubungan aktivitas fisik dengan *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa.
6. Hubungan asupan energi dan aktivitas fisik dengan *Waist-Hip Ratio* (WHR) mahasiswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai evaluasi dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang pentingnya asupan energi dan aktivitas fisik untuk kesehatan dan menjadi dasar bagi institusi pendidikan untuk

program kesehatan kampus, serta meningkatkan kesadaran masyarakat umum tentang pencegahan obesitas sentral. sebagai bahan masukan, pertimbangan, dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kejadian *Waist-Hip Ratio* (WHR).

