

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas ialah sebuah kondisi medis yang ditandai dengan ketidakseimbangan jumlah jaringan lemak dalam tubuh yang melebihi batas ideal, sehingga terjadi penumpukan lemak secara berlebihan. Kondisi tersebut menyebabkan peningkatan berat badan dan berpotensi memicu berbagai gangguan kesehatan (Alfiani *et al.*, 2022). WHO (2021) melaporkan bahwa lebih dari satu miliar penduduk dunia mengalami obesitas, dengan jumlah yang terus mengalami kenaikan setiap tahunnya. Di Indonesia, obesitas terjadi pada beragam rentang kehidupan, mencakup fase anak-anak, masa remaja, hingga tahap kedewasaan, yang secara langsung meningkatkan risiko terjadinya penyakit kronis contohnya diabetes melitus tipe 2, tekanan darah tinggi, gangguan pada sistem kardiovaskular, juga berbagai kelainan metabolisme lainnya. Situasi ini menegaskan bahwa obesitas tidak lagi dapat dipandang semata-mata sebagai persoalan gaya hidup, melainkan telah menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang bersifat kompleks (Hanum, 2023).

Obesitas menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan, terutama dalam meningkatkan risiko munculnya berbagai gangguan metabolik, seperti diabetes melitus tipe 2, hipertensi, juga kelainan yang berkaitan dengan sistem kardiovaskular. Akumulasi jaringan lemak berlebih, khususnya lemak visceral, berperan dalam terjadinya resistensi insulin dan gangguan metabolik yang berkontribusi terhadap perkembangan diabetes. Selain itu, obesitas juga berkaitan

dengan gangguan pernapasan, penurunan kapasitas fisik, serta penurunan kualitas hidup. Pada kelompok mahasiswa, kondisi obesitas dapat berdampak pada menurunnya tingkat kebugaran jasmani dan produktivitas, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kesiapan mereka sebagai generasi muda dan calon tenaga kerja di masa depan (Zhang *et al.*, 2023).

Peningkatan obesitas berkaitan dengan perubahan pola konsumsi masyarakat yang cenderung mengonsumsi makanan lemak yang berlebih, seperti hidangan siap saji, produk olahan manis, serta minuman dengan kadar gula tinggi. Pola makan tersebut, ditambah rendahnya aktivitas fisik dan budaya makan, berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian obesitas di Indonesia (Noor *et al.*, 2022). Seiring dengan meningkatnya prevalensi obesitas, konsumsi minuman berpemanis juga mengalami peningkatan. Minuman berpemanis, seperti minuman bersoda, minuman buah, minuman olahraga, dan minuman berenergi, mengandung pemanis berkalori tinggi, termasuk sukrosa dan sirup jagung fruktosa tinggi, yang berkontribusi terhadap kelebihan asupan energi tanpa memberikan rasa kenyang yang memadai. Kondisi ini semakin diperkuat oleh gaya hidup dengan tingkat aktivitas fisik yang rendah, sehingga meningkatkan risiko terjadinya obesitas (Anggraini & Luhur, 2025).

Selain konsumsi gula, asupan natrium yang berlebihan juga berperan dalam meningkatkan risiko obesitas, meskipun pengaruhnya bersifat tidak langsung. Tingginya konsumsi natrium umumnya berkaitan dengan pola makan yang didominasi oleh makanan olahan tinggi lemak dan kalori. Natrium juga meningkatkan cita rasa makanan, sehingga mendorong konsumsi untuk total yang

makin banyak. Maka sebab itu, perilaku makan, seperti pembatasan asupan natrium serta peningkatan konsumsi buah dan sayuran yang kaya kalium, menjadi bagian penting dalam upaya pencegahan obesitas dan hipertensi (Kibayashi & Nakade, 2025). Penelitian Jang *et al.*, 2024 menguatkan temuan tersebut dengan menegaskan hadirnya keterhubungan valid diantara asupan natrium serta peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa.

Di Indonesia, persoalan obesitas juga menunjukkan pola peningkatan yang serupa. Studi Kesehatan Dasar tahun 2018 mencatat bahwa prevalensi obesitas dengan populasi usia ≥ 18 tahun meraih 21,8%, menaik drastis berbeda dengan tahun 2013 yang hanya 14,8%. Laporan Kementerian Kesehatan RI tahun 2023 pun menambahkan bahwa obesitas sentral pada orang dewasa menyentuh angka 36,8%. Data Badan Pusat Statistik 2023 menunjukkan perbedaan mencolok antara laki-laki dan perempuan, di mana level obesitas pada wanita paling banyak (26,9%) dibanding laki-laki (16,3%). Angka tersebut menunjukkan bahwa obesitas sudah menjadi masalah besar, termasuk pada kelompok usia produktif. Salah satu kelompok usia yang masuk dalam kategori produktif, yaitu usia 18–21 tahun, juga menunjukkan prevalensi obesitas sebesar 23,4% (BPS, 2023).

Angka ini memperlihatkan bahwa mahasiswa memiliki risiko tinggi mengalami obesitas yang dapat mengganggu kesehatan, menurunkan produktivitas, bahkan memengaruhi kesiapan mereka sebagai calon tenaga kerja maupun tenaga kesehatan. Mahasiswa menjadi salah satu kelompok yang rentan mengalami obesitas. Masa perkuliahan seringkali ditandai dengan jadwal yang padat, jam istirahat tidak teratur, serta stres akademik yang dapat memengaruhi pola makan.

Banyak mahasiswa bergantung pada makanan cepat saji, minuman serba gula, dan camilan yang banyak natrium karena dianggap lebih praktis dan mudah diakses. Penelitian Kencanaputri *et al.*, 2024 mengungkapkan bahwa konsumsi junk food dan minuman manis mempunyai relevansi yang valid dengan kejadian obesitas pada mahasiswa. Sementara itu, Wicaksari, 2022 melaporkan bahwa lebih dari 60% mahasiswa meminum air berpemanis sebanyak lebih dari sekali dalam 24 jam, melampaui batas rekomendasi konsumsi gula harian dari Kemenkes RI.

Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu menjadi calon tenaga kesehatan diekspektasikan mampu mengimplementasi pola makan sehat. Akan tetapi, kenyataannya tidak sedikit mahasiswa yang masih mengonsumsi makanan dan minuman tinggi gula serta natrium. Tuntutan akademik, keterbatasan waktu untuk menyiapkan makanan, serta keberadaan berbagai pilihan makanan cepat saji di sekitar kampus menjadi faktor yang mendorong pola makan yang kurang sehat. Jika tidak dikendalikan, pola konsumsi semacam ini dapat memicu peningkatan risiko obesitas dan berbagai gangguan metabolik pada mahasiswa.

Pola konsumsi makanan seperti ini dapat meningkatkan total asupan energi harian apabila dimakan secara kebanyakan dan terus-menerus. Kelebihan ketika pasokan energi dari makanan terus mengalir tanpa diimbangi oleh “pembakaran” energi melalui aktivitas tubuh, kelebihan tersebut perlahan berubah menjadi timbunan lemak yang tersimpan dalam jaringan tubuh. Penumpukan lemak yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu berpotensi meningkatkan berat badan dan memicu terjadinya kelebihan berat badan hingga terjadi obesitas. Oleh karena itu, pola konsumsi makanan juga minuman yang banyak gula dan tinggi natrium

menjadi sebuah elemen yang berperan kepada meningkatnya risiko obesitas pada kelompok usia dewasa muda.

Organisasi kesehatan dunia melalui pedoman konsumsi gula menyatakan bahwa asupan gula tambahan yang tinggi dapat meningkatkan total energi yang masuk ke mekanisme tubuh lalu berkontribusi terhadap peningkatan berat badan apabila kurang diikuti dengan pengendalian pola makan serta pergerakan fisik yang memadai. Konsumsi gula yang berlebihan terutama berasal dari minuman berpemanis, makanan olahan, serta camilan manis yang banyak tersedia di lingkungan perkotaan maupun lingkungan kampus (WHO, 2015).

Selain gula, natrium juga merupakan komponen yang banyak ditemukan pada makanan olahan, makanan cepat saji, serta makanan kemasan. Konsumsi natrium yang tinggi sering kali berkaitan dengan pola makan tidak sehat karena makanan yang tinggi natrium umumnya juga memiliki kandungan energi dan lemak yang tinggi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa individu yang sering mengonsumsi makanan olahan dan makanan cepat saji cenderung memiliki pola makan yang tidak seimbang sehingga berpotensi meningkatkan risiko obesitas dan gangguan metabolik (Grillo *et al.*, 2019)

Riset yang dikerjakan oleh Immanuel & Charissa, 2023 pada mahasiswa menegaskan jika konsumsi minuman berpemanis memiliki hubungan dengan peningkatan indeks massa tubuh. Mahasiswa yang sering mengonsumsi minuman tinggi gula memiliki kecenderungan mengalami kelebihan berat badan dibandingkan dengan mahasiswa yang jarang mengonsumsinya. Hal ini

menunjukkan bahwa pola konsumsi minuman dan makanan tinggi gula dapat berperan kepada kenaikan risiko obesitas dalam golongan usia mahasiswa.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa perubahan gaya hidup selama masa perkuliahan, khususnya terkait pola konsumsi makanan dan minuman, berpotensi meningkatkan risiko terjadinya obesitas pada mahasiswa. Maka sebab itu, krusial guna mengkaji relevansi antara konsumsi hidangan tinggi gula dan tinggi natrium dengan risiko obesitas pada mahasiswa guna memperoleh gambaran mengenai faktor yang berkontribusi terhadap masalah tersebut.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di Poltekkes Kemenkes Bengkulu melalui pengukuran antropometri berupa berat badan dan tinggi badan, juga *interview* hidangan konsumsi makanan dan minuman tinggi gula dan tinggi natrium pada 10 responden mahasiswa, diperoleh gambaran bahwa seluruh responden (100%) berada pada kategori pola konsumsi sering, dengan skor konsumsi melebihi batas kategori baik (>452). Hasil pengukuran indeks massa tubuh (IMT) menyoroti bahwa 5 responden termasuk dalam kategori overweight dan 5 responden berada dalam golongan obesitas tingkat I. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingginya asupan konsumsi, khususnya konsumsi makanan dan minuman tinggi gula dan natrium, berpotensi berkontribusi terhadap meningkatnya risiko obesitas di lingkungan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Melihat kondisi tersebut, peneliti memandang perlu dilakukan kajian lebih mendalam mengenai relevansi antara konsumsi hidangan tinggi gula dan tinggi natrium dengan risiko obesitas pada mahasiswa. Maka sebab itu, peneliti berminat

dalam mengerjakan riset terkait **“Hubungan Konsumsi Hidangan Tinggi Gula Dan Tinggi Natrium Dengan Resiko Obesitas Pada Mahasiswa Tingkat 1 Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026”** Output studi ini diekspektasikan sanggup membagikan ilustrasi asli terkait pola konsumsi mahasiswa serta menjadi dasar dalam upaya pencegahan obesitas dan promosi gizi seimbang di lingkungan kampus.

1.2 Rumusan Masalah

Berkaitan dengan semakin meningkatnya prevalensi obesitas pada golongan usia dewasa muda di Indonesia, termasuk di lingkungan sekitar, serta masih tingginya konsumsi makanan dan minuman yang tinggi gula dan natrium di ruang lingkup mahasiswa, menjadikan peneliti berminat dalam mengkaji dengan dalam belum diketahuinya hubungan antara konsumsi hidangan tinggi gula dan natrium dengan risiko obesitas pada mahasiswa tingkat I Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Guna menjelaskan relevansi konsumsi hidangan tinggi gula dan tinggi natrium dengan risiko obesitas pada mahasiswa tingkat 1 Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2026.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui karakteristik responden pada mahasiswa tingkat I Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026.

2. Diketahui konsumsi hidangan tinggi gula pada mahasiswa tingkat 1 Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026.
3. Diketahui konsumsi hidangan tinggi natrium pada mahasiswa tingkat 1 Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026.
4. Diketahui risiko obesitas pada mahasiswa tingkat 1 Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026.
5. Diketahui hubungan konsumsi hidangan tinggi gula dengan risiko obesitas pada mahasiswa tingkat 1 Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026.
6. Diketahui hubungan konsumsi hidangan tinggi natrium dengan risiko obesitas pada mahasiswa tingkat 1 Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Output studi ini diekspektasikan sanggup dijadikan tambahan rujukan dan informasi ilmiah bagi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, khususnya dalam bidang ilmu gizi masyarakat dan kesehatan. Riset ini juga sanggup dimanfaatkan selaku bahan perbandingan untuk perbaikan program edukasi gizi dan pembinaan perilaku makan sehat di lingkungan kampus, guna mencegah terjadinya obesitas di kalangan mahasiswa

1.4.2 Manfaat bagi Peneliti

Riset ini membagikan pengalaman serta wawasan lebih dalam teruntuk peneliti ketika menganalisis hubungan antara konsumsi hidangan tinggi gula dan natrium dengan risiko obesitas. Selain itu, penelitian ini dapat meningkatkan

kemampuan peneliti dalam melakukan analisis gizi, memahami pola konsumsi mahasiswa, serta mengembangkan keterampilan dalam penelitian ilmiah di bidang kesehatan masyarakat.

1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat

Output studi ini diekspektasikan sanggup menaikkan kesadaran masyarakat, terutama mahasiswa, kepada krusialnya pengaturan konsumsi gula dan natrium dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, masyarakat dapat lebih memahami dampak jangka panjang dari pola makan tinggi gula dan natrium terhadap kesehatan, serta termotivasi untuk menerapkan gaya hidup yang lebih sehat guna mencegah risiko obesitas dan penyakit tidak menular lainnya

1.5 Keaslian Penelitian

Beberapa studi dengan judul yang akan di teliti disajikan seperti berikut:

Tabel 1.1 Keaslian penelitian

Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Variabel Independen	Variabel Dependen	Hasil Penelitian
(Liwanto & Santoso, 2021)	Hubungan Asupan Gula dalam Minuman Bersoda dengan Obesitas pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara	Observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Asupan gula dalam minuman bersoda (>50 gram/hari)	Obesitas berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)	Terdapat keterkaitan yang menunjukkan pola hubungan antara konsumsi gula dari minuman berkarbonasi dengan kondisi obesitas pada mahasiswa ($p = 0,001$).
(Immanuel & Charissa, 2023)	Hubungan Asupan Sugar <i>Sweetened Beverages</i> dengan Obesitas	Deskriptif analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Asupan sugar <i>sweetened beverages</i> (SSB)	Obesitas sentral	Terdapat keterhubungan signifikan antara pola konsumsi <i>sugar-sweetened beverages</i>

	Sentral pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara				dengan kejadian obesitas (p = 0,029).
(Jang et al., 2024)	<i>Relationship Between Sodium Index and Obesity Indicators in University Students</i>	Observasional analitik	Sodium index (estimasi asupan natrium)	Indikator obesitas (BMI, body fat percentage, WHR, visceral fat level)	Terdapat hubungan positif yang signifikan antara sodium index dan seluruh indikator obesitas. Risiko obesitas berdasarkan lemak tubuh meningkat 2,181 kali dan berdasarkan visceral fat meningkat 4,073 kali pada kategori sodium index berat.

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan penulis. Kesamaannya tercermin Penelitian tersebut memiliki titik temu sekaligus garis pembeda dengan kajian yang disusun oleh penulis. Kesamaan keduanya dapat ditelusuri pada fokus kajian mengenai hubungan konsumsi tinggi gula maupun natrium dengan kejadian obesitas pada mahasiswa serta penggunaan desain penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional, sebagaimana diteliti oleh Liwanto & Santoso, 2021 terkait asupan gula minuman bersoda dan obesitas, (mmanuel & Charissa, 2023 mengenai *sugar sweetened beverages* dan obesitas sentral, serta Jang et al., 2024 tentang sodium index dan indikator obesitas. Perbedaannya terletak pada lokasi, karakteristik populasi, serta lingkup variabel, di mana riset ini dikerjakan untuk mahasiswa tingkat I Poltekkes Kemenkes Bengkulu sebagai calon tenaga kesehatan dan

menitikberatkan pada hubungan konsumsi hidangan tinggi gula dan natrium secara bersamaan terhadap risiko obesitas, sehingga memiliki nilai keaslian karena mengkaji kedua faktor diet tersebut secara simultan dalam satu populasi yang belum pernah diteliti sebelumnya.

