

**HUBUNGAN *EMOTIONAL EATING* TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI KEDOKTERAN ANGKATAN 2023 FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

**PROPOSAL PENELITIAN**

**Adinda Diva Aulia**

**22070100002**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

**2024**

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan *Emotional Eating* Terhadap Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2023 Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta”** dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak menghadapi tantangan dan hambatan, namun berkat bimbingan, bantuan, dukungan, motivasi, dan doa dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih, rasa hormat, dan penghargaan yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Dr. dr. Tri Ariguntar Wikaning Tyas, Sp. PK.
2. Kepala Program Studi Kedokteran dr. Tri Wahyuni, Sp. PK.
3. dr. Tirta Prawita Sari, Sp. GK, M. Sc selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan banyak waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan.
4. Seluruh staf akademis, sekretariat, dan staf perpustakaan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta yang telah banyak membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.
5. Kedua orang tua penulis tercinta, Ayah Nur Rochmat Margi Raharjo dan Mama Tuti Handayani, serta keluarga yang sangat penulis sayangi dan banggakan. Terima kasih atas segala doa, perhatian, kasih sayang, dan dukungan yang tulus baik moral maupun materi yang sungguh luar biasa.
6. Kakak penulis, Athia Naila Khairunnisa yang sangat penulis sayangi dan banggakan. Terima kasih atas kasih sayang, dukungan, serta doa yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Untuk sahabat penulis, Alya Ulinnuha, Rheina Kahilah Setio Putri, dan Salsabila Hafiziani, yang sangat penulis sayangi. Terima kasih selalu membantu, mendukung, dan memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Untuk sahabat seperjuangan selama perkuliahan, Berlian Dessya Karim, Qatrunnada Hasna Mumtaz, Ahmad Nurfaizi, Hikmal Akbar Saepullah, dan Ibrahim Norman Jayasasmita yang selalu membersamai dan saling mendukung serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Untuk teman seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi ini, Rahma Amalia Amanda dan Nasywa Febriyanti yang selalu memberi dukungan dan berjuang bersama dari awal penyusunan hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini.
11. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri yang telah mampu memulai dan berjuang hingga saat ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan yang ada dan tidak pernah menyerah dalam proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam penulisan skripsi ini, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan bagi seluruh masyarakat.

Jakarta, Agustus 2024

Penulis

# DAFTAR ISI

[KATA PENGANTAR i](#_Toc174018660)

[DAFTAR ISI iii](#_Toc174018661)

[DAFTAR TABEL vi](#_Toc174018662)

[DAFTAR GAMBAR vii](#_Toc174018663)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc174018664)

[1.1. Latar Belakang 1](#_Toc174018665)

[1.2. Perumusan Masalah 3](#_Toc174018666)

[1.3. Tujuan Penelitian 4](#_Toc174018667)

[1.3.1. Tujuan Umum 4](#_Toc174018668)

[1.3.2. Tujuan Khusus 4](#_Toc174018669)

[1.4. Manfaat Penelitian 4](#_Toc174018670)

[1.4.1. Aspek Teoritis 4](#_Toc174018671)

[1.4.2. Aspek Praktis dan Daya Guna 4](#_Toc174018672)

[1.4.2.1. Manfaat Bagi Instansi 4](#_Toc174018673)

[1.4.2.2. Manfaat Bagi Peneliti 5](#_Toc174018674)

[1.4.2.3. Manfaat Bagi Mahasiswa 5](#_Toc174018675)

[1.5. Ruang Lingkup Penelitian 5](#_Toc174018676)

[1.5.1. Waktu dan Tempat 5](#_Toc174018677)

[1.5.2. Populasi dan Sampel 5](#_Toc174018678)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6](#_Toc174018679)

[2.1. Landasan Teori 6](#_Toc174018681)

[2.1.1. *Emotional Eating* 6](#_Toc174018682)

[2.1.1.1. Definisi 6](#_Toc174018683)

[2.1.1.2. Faktor Penyebab *Emotional Eating* 7](#_Toc174018684)

[2.1.1.3. Dampak *Emotional Eating* 9](#_Toc174018685)

[2.1.1.4. Pengukuran *Emotional Eating* 9](#_Toc174018686)

[2.1.2. Obesitas 10](#_Toc174018691)

[2.1.2.1. Definisi Obesitas 10](#_Toc174018692)

[2.1.2.2. Pengukuran Obesitas 11](#_Toc174018693)

[2.1.2.3. Etiologi Obesitas 11](#_Toc174018694)

[2.1.2.4. Epidemiologi Obesitas 13](#_Toc174018695)

[2.1.2.5. Patofisiologi Obesitas 14](#_Toc174018696)

[2.1.2.6. Faktor Risiko Obesitas 15](#_Toc174018697)

[2.1.2.7. Manifestasi Klinis Obesitas 17](#_Toc174018698)

[2.1.2.8. Penatalaksanaan Obesitas 18](#_Toc174018699)

[2.2. Kerangka Teori 20](#_Toc174018703)

[2.3. Kerangka Konsep 21](#_Toc174018707)

[2.4. Hipotesis Penelitian 21](#_Toc174018708)

[2.5. Pertanyaan Penelitian 21](#_Toc174018709)

[BAB III METODOLOGI PENELITIAN 22](#_Toc174018710)

[3.1. Jenis dan Desain Penelitian 22](#_Toc174018716)

[3.2. Tempat dan Waktu Penelitian 22](#_Toc174018717)

[3.3. Populasi dan Sampel 22](#_Toc174018718)

[3.3.1. Populasi 22](#_Toc174018719)

[3.3.2. Sampel 22](#_Toc174018720)

[3.3.2.1. Kriteria Inklusi 23](#_Toc174018721)

[3.3.2.2. Kriteria Eksklusi 23](#_Toc174018722)

[3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional 24](#_Toc174018723)

[3.4.1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*) 24](#_Toc174018724)

[3.4.2. Variabel Bebas (*Independent Variable)* 24](#_Toc174018725)

[3.4.3. Definisi Operasional 24](#_Toc174018726)

[3.5. Pengujian Instrumen Penelitian 26](#_Toc174018727)

[3.5.1. Uji Validitas Kuesioner 26](#_Toc174018728)

[3.5.2. Uji Reliabilitas Kuesioner 26](#_Toc174018729)

[3.6. Teknik Pengumpulan Data 26](#_Toc174018730)

[3.6.1. Data Primer 26](#_Toc174018731)

[3.7. Teknik Pengolahan Data 27](#_Toc174018732)

[3.7.1. Pengolahan Data 27](#_Toc174018733)

[3.7.2. Analisis Data 28](#_Toc174018734)

[3.7.2.1. Analisis Univariat 28](#_Toc174018735)

[3.7.2.2. Analisis Bivariat 28](#_Toc174018736)

[3.8. Penyajian Data 28](#_Toc174018737)

[3.9. Alur Penelitian 29](#_Toc174018738)

[DAFTAR PUSTAKA 30](#_Toc174018741)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 2. 1 Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) Menurut Kriteria Asia Pasifik 11](#_Toc173924895)

[Tabel 3. 1 Definisi Operasional 24](#_Toc173924913)

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2. 1 Kerangka Teori 20](#_Toc173925132)

[Gambar 2. 2 Kerangka Konsep 21](#_Toc173925133)

[Gambar 3. 1 Alur Penelitian 29](#_Toc173925139)

# BAB IPENDAHULUAN

## Latar Belakang

 Stres kerap didefinisikan sebagai respons tubuh terhadap adanya tekanan dari lingkungan, terutama yang tidak terduga dan melebihi strategi *coping* seseorang (Leombruni *et al.*, 2022). Tingkat stres pada masa dewasa muda diketahui terus meningkat akibat upaya penyesuaian dengan perubahan fisik dan emosional diri serta sebagai upaya dalam mengatasi permasalahan yang muncul dalam hidup (Novitasari dan Kumala, 2023). Berbagai cara yang dapat digunakan seseorang dalam mengatasi stres disebut “strategi *coping”*, yang menunjukkan perilaku seorang individu dalam menanggapi stres (Algorani dan Gupta, 2024)

 Strategi *coping* yang umum dilakukan ketika seseorang mengalami stres sangat beragam, mulai dari bermain media sosial, berolahraga, mendengarkan musik, hingga tidur. Metode lain yang juga biasa dilakukan seseorang dalam mengatasi stres adalah makan (Jayadi *et al.*, 2024). Pada sebagian orang, stres dan suasana hati yang tidak baik dapat memberikan dampak yang bervariasi pada nafsu makan, salah satunya membuat seseorang makan lebih banyak untuk mengatasi perasaan emosionalnya (Dakanalis *et al.*, 2023). Keinginan untuk makan sebagai akibat dari perasaan negatif ini disebut dengan *emotional eating* (Konttinen, 2020)*.*

 Pada studi yang dilakukan oleh American Psychological Association, sebanyak 38% orang dewasa dilaporkan pernah mengalami *emotional eating* selama sebulan terakhir dan 49% dari mereka mengalaminya setiap minggu (Rahme *et al.*, 2021). *Emotional eating* bukan merupakan suatu gangguan makan tersendiri, melainkan suatu perilaku makan yang dipengaruhi oleh kebiasaan, stres, emosi, perasaan, dan sikap seseorang yang berkaitan dengan makan (Grajek *et al.*, 2022). *Emotional eating* atau makan yang disebabkan oleh stres lebih mengarah pada kecenderungan untuk makan sebagai respons terhadap emosi negatif, dengan jenis makanan yang sering kali dipilih adalah makanan yang lezat, tetapi rendah nutrisi (Dakanalis *et al.*, 2023).

Studi epidemiologi dengan menggunakan berbagai jenis FFQ *(Food Frequency Questionnaire)* untuk melihat asupan makanan mendapatkan bahwa *emotional eating* lebih banyak berkorelasi dengan konsumsi makanan dan camilan padat energi yang manis dan tidak manis, seperti cokelat, kue, kentang goreng, dan sebagainya (Paans *et al.*, 2019; Rachmawati, Anantanyu and Kusnandar, 2019). Dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami *emotional eating*, seseorang yang mengalami *emotional eating* akan cenderung makan lebih banyak makanan yang mengandung gula dan lemak, makan sebagai tanggapan terhadap adanya stresor, dan memiliki keinginan untuk makan lebih sering*.* Braden *et al.*, (2018) mengemukakan bahwa adanya hubungan positif antara *emotional eating* dengan meningkatnya penambahan berat badan dan kesulitan dalam penurunannya. Penambahan berat badan seiring waktu yang tidak terkendali dapat berpengaruh pada keadaan status gizi seseorang (Jayadi *et al.*, 2024).

 Ukuran dan gambaran dari makanan yang dikonsumsi serta penggunaan zat gizi oleh tubuh seseorang disebut dengan status gizi (Dwimawati, 2020). Pada tahun 2022, sebanyak 16% individu yang berusia 18 tahun atau lebih mengalami obesitas dan sebanyak satu dari delapan orang di dunia hidup dengan obesitas (WHO, 2024). Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 mendapati adanya peningkatan prevalensi obesitas berdasarkan indikator IMT/U pada individu berusia lebih dari 18 tahun dari 15,4% (2013) menjadi 21,8% (2018). Selain itu, data Riskesdas juga menunjukkan adanya peningkatan prevalensi obesitas sentral pada orang berusia 15 tahun atau lebih pada 2018 dari 26,2% pada tahun 2013 menjadi 31% (Riskesdas, 2018).

 Di Indonesia, fenomena *emotional eating* dan keterkaitannya dengan obesitas menjadi topik yang menarik untuk diteliti, salah satu temuan penelitian terdahulu, diantaranya: hasil penelitian oleh Rachmawati (2023) pada mahasiswa FIK UPNVJ menemukan bahwa sebanyak 36 responden (33,3%) mengalami *emotional eating* dengan kategori tinggi dengan 23 responden (63,9%) diantaranya mengalami obesitas. Ini menunjukkan bahwa responden dengan kecenderungan *emotional eating* yang tinggi memiliki peluang tiga kali lipat lebih besar untuk mengalami obesitas dibandingkan dengan responden dengan kecenderungan *emotional eating* yang rendah.

 Penelitian mengenai *emotional eating*, status gizi ataupun kejadian obesitas terhadap mahasiswa sudah banyak dilakukan, namun untuk penelitian yang menggabungkan *emotional eating* dengan kejadian obesitas mahasiswa secara bersamaan, terutama untuk mahasiswa Fakultas Kedokteran khususnya pada Prodi Kedokteran masih jarang diteliti mengingat mahasiswa Prodi Kedokteran sangat rentan mengalami stres akibat beban kuliah yang berat. Mahasiswa yang belajar dalam bidang kedokteran memiliki perjalanan karier yang panjang serta memiliki tuntutan yang cukup tinggi yang dapat menempatkan mahasiswa kedokteran dalam risiko stres yang cukup tinggi pula (Hediaty dan Shafira, 2022). Terdapat berbagai cara biasa dilakukan mahasiswa dalam mengatasi stres, salah satunya adalah makan (Jayadi *et al.*, 2024). Berdasarkan uraian yang dituliskan sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul utama “Hubungan *Emotional Eating* dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2023 Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta”.

## Perumusan Masalah

Perilaku *emotional eating* secara umum dapat mengarah pada perilaku makan yang tidak terkontrol dan menyebabkan peningkatan berat badan apabila terjadi secara terus-menerus. Pertambahan berat badan yang tidak terkendali seiring berjalannya waktu dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas. Berdasarkan data statistik dari Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi obesitas di Indonesia pada individu berusia 18 tahun atau lebih mengalami kenaikan menjadi 21,8%. Hal ini menjadi bukti bahwa permasalahan yang berkaitan dengan obesitas masih belum ditangani dengan baik. Oleh karena itu, mengacu pada penjelasan yang tertera di atas, rumusan penelitian ini adalah: “Apakah *emotional eating* dapat berpengaruh terhadap kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023?”

## Tujuan Penelitian

## Tujuan Umum

Menganalisis hubungan perilaku *emotional eating* dengan kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023.

## Tujuan Khusus

1. Mengetahui bagaimana gambaran *emotional eating* pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023
2. Mengetahui bagaimana gambaran status gizi pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023
3. Menganalisis hubungan *emotional eating* dengan kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023

## Manfaat Penelitian

## Aspek Teoritis

Diharapkan penelitian ini akan memberikan kontribusi teoritis, pengetahuan, serta informasi tambahan mengenai hubungan *emotional eating* terhadap kejadian obesitas.

## Aspek Praktis dan Daya Guna

## Manfaat Bagi Instansi

Sebagai bahan literatur tambahan perpustakaan yang dapat memberikan informasi dan dijadikan sebagai panduan sebagai upaya peningkatan pengetahuan terkait kesehatan gizi, terutama tentang hubungan *emotional eating* terhadap kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023.

## Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi salah satu pustaka acuan tambahan bagi peneliti lain yang akan meneliti dan menganalisis hubungan *emotional eating* dengan kejadian obesitas.

## Manfaat Bagi Mahasiswa

Memberikan informasi dan penjelasan kepada masyarakat mengenai *emotional eating* agar dapat menggunakan alternatif strategi *coping* lain selain makan yang lebih bermanfaat untuk mencegah terjadinya peningkatan berat badan yang berujung pada peningkatan kejadian obesitas.

## Ruang Lingkup Penelitian

## Waktu dan Tempat

Penelitian ini berlangsung di Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Kampus Cirendeu pada bulan Januari – Juni 2025.

## Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Prodi Kedokteran FKK UMJ Angkatan 2023 yang berjumlah 128 mahasiswa.

# BAB IITINJAUAN PUSTAKA

1.

## Landasan Teori

## *Emotional Eating*

## Definisi

*Emotional eating* adalah sebuah konsep yang menggambarkan suatu perilaku makan berlebihan karena pengaruh dari emosi negatif. *Emotional eating* didefinisikan sebagai perilaku makan tidak menentu yang ditandai dengan kecenderungan makan berlebihan sebagai respons terhadap stres dan untuk mengatur suasana hati yang negatif. Hal ini disebabkan oleh suatu rangsangan emosional yang dapat menyebabkan perubahan kebiasaan makan seseorang dan akhirnya mengarah pada mengonsumsi makanan secara berlebihan (Tuncer dan Duman, 2020).

Telah dijelaskan dalam Al Qur’an mengenai anjuran untuk tidak mengonsumsi makanan ataupun minuman secara berlebihan dalam QS. *al A’raf* ayat 31:

يٰبَنِيْٓ اٰدَمَ خُذُوْا زِيْنَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَّكُلُوْا وَاشْرَبُوْا وَلَا تُسْرِفُوْاۚ اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَࣖ ۝٣١

*“Hai anak cucu Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) masjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.”*

Allah SWT tidak menyukai sesuatu yang melampaui batas. Makan dan minum yang berlebihan akan memiliki dampak negatif yang cukup signifikan bagi kesehatan karena dapat menimbulkan penyakit dan mengurangi kualitas hidup seseorang. Oleh karena itu, Allah SWT menganjurkan untuk makan ketika lapar dan berhenti sebelum merasa kenyang (Nahar dan Hidayatulloh, 2021).

Menurut Rahme *et al.*, (2021) *emotional eating* adalah suatu dorongan untuk makan berlebihan sebagai reaksi tubuh terhadap emosi negatif, seperti kecemasan, kemarahan atau kesedihan. Hal ini merupakan cara perilaku yang umum dan non-adaptif dalam mengatasi stres dan kecemasan yang sering kali menimbulkan masalah lebih lanjut. Rahme *et al.* menjelaskan bahwa meskipun perilaku ini menjadi salah satu pilihan cara untuk mengatasi emosi negatif, perilaku ini tidak dapat mengendalikan perasaan seseorang secara efektif dan justru akan mengarah pada keadaan stres lebih lanjut dengan emosi negatif yang menetap setelah episode *emotional eating* itu terjadi.

Manzano *et al.*, (2022) memaparkan bahwa dalam situasi stres, jumlah hormon kortisol yang dilepaskan melalui *hypothalamic-pituitary-adernal* (HPA) axis lebih besar. Paparan terus menerus terhadap stresor dan ketidakseimbangan hormon lainnya dapat memicu peningkatan nafsu makan. Hubungan antara stres, hormon kortisol, dan asupan makanan yang tinggi dapat menjadi faktor predisposisi bagi resistensi insulin dan peningkatan kadar lemak visceral yang akan berakibat pada gangguan metabolisme dengan berbagai dampak yang signifikan bagi kesehatan.

## Faktor Penyebab *Emotional Eating*

Menurut Smith e*t al.*, (2019), terdapat beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya *emotional eating* pada seseorang, antara lain:

1. Stres

Hormon stres kortisol diproduksi dalam jumlah besar oleh tubuh ketika stres terjadi, seperti yang sering terjadi di lingkungan yang sibuk dan penuh tekanan. Keinginan untuk makan makanan yang membuat seseorang merasa senang, seperti makanan manis, asin dan gorengan menjadi meningkat akibat dorongan dari peningkatan hormon kortisol. Seseorang cenderung memilih untuk makan untuk menghilangkan suasana hati yang buruk seiring dengan banyaknya stres yang tidak terkendali yang terjadi dalam hidup.

1. *Stuffing emotion*

Berbagai jenis perasaan, seperti geram, gentar, gundah, khawatir, sepi, benci, dan rasa malu dapat diredam untuk sementara dengan makan. Dengan ini, seseorang dapat untuk sementara menghindari perasaan yang tidak nyaman dalam dirinya.

1. Perasaan bosan atau hampa

Makanan dapat menjadi salah satu sarana untuk mengisi perasaan bosan ataupun kosong ketika seseorang merasa hampa dan tidak puas akibat sesuatu. Hal ini dapat mengalihkan perhatian individu dari perasaan yang mendasari kekosongan dan perasaan tidak puas dalam hidup.

1. Pengaruh sosial

Berkumpul bersama orang lain untuk makan adalah cara yang digemari sebagian orang untuk menghilangkan stres, namun juga dapat menyebabkan makan berlebihan.

1. Kebiasaan masa kanak-kanak

Pikiran terhadap kenangan saat makan ketika kecil, seperti saat mendapatkan nilai bagus dan selalu diberi permen atau coklat sebagai penghargaan. Kebiasaan makan pada saat kecil yang melibatkan emosi kerap terus terbawa hingga dewasa.

## Dampak *Emotional Eating*

Berdasarkan pemaparan oleh Elizabeth *et al.*, (2022) seorang *emotional eater* akan cenderung memilih makanan yang tinggi lemak atau gula saat sedang mengalami *emotional eating*. Konsumsi makanan tinggi lemak atau gula secara berlebihan dapat berakibat pada penambahan berat badan dalam jangka waktu panjang yang berujung pada peningkatan indeks massa tubuh (IMT) dan akan menimbulkan berbagai risiko kesehatan, seperti stres oksidatif, inflamasi, dan obesitas. Hal ini akan berdampak langsung pada peningkatan status gizi yang akan berujung pada peningkatan risiko berbagai penyakit, seperti diabetes, kanker, dan sebagainya karena perilaku *emotional eating* umumnya melibatkan konsumsi makanan berkalori tinggi.

Selain itu, *emotional eating* juga dapat menyebabkan seseorang kesulitan untuk membedakan antara *emotional hunger* dan *physical hunger.* Seseorang yang cukup sering menjadikan makanan sebagai strategi *coping* terhadap emosi negatif akan lebih cenderung merasa kesulitan untuk membedakan apakah dirinya benar-benar sedang lapar atau hanya lapar karena suasana hatinya sedang buruk (Smith *et al*,. 2019).

## Pengukuran *Emotional Eating*

1. Kuesioner *Dutch Eating Behaviour Questionnaire 13 items (DEBQ-13)*

Instrumen yang dapat dipakai dalam mengukur *emotional eating* adalah sub-skala *Emotional Eating* yang dikembangkan oleh (van Strien *et al.*, 1986). Instrumen ini berisi 13 item pertanyaan dan telah digunakan secara global untuk mengukur perilaku tersebut. Skor yang lebih tinggi menunjukkan adanya perilaku *emotional eating* yang lebih besar dan sebagai kebalikannya, skor yang lebih rendah menunjukkan perilaku emotional eating yang lebih rendah pula.

1. Kuesioner *Emotional Eater Questionnaire (EEQ)*

Kuesioner yang berisi 10 item pernyataan yang dikembangkan oleh (Garaulet *et al.*, 2012) digunakan untuk menilai sejauh mana emosi dapat memengaruhi perilaku makan seseorang. Seluruh item pertanyaan memiliki empat kemungkinan jawaban: 1) Tidak pernah; 2) Kadang-kadang 3) Sering; dan 4) Selalu. Setiap jawaban diberi rentang nilai 1 sampai 4, semakin rendah nilai yang dihasilkan, maka semakin sedikit kecenderungan seseorang untuk makan sebagai respons emosional.

1.
2. 1. 1.

## Obesitas

## Definisi Obesitas

Tubuh manusia berevolusi untuk menyimpan energi lebih dalam bentuk lemak untuk nantinya digunakan selama periode defisit energi. Meskipun kontrol fisiologis tampaknya cukup untuk membatasi akumulasi lemak ini, pada beberapa orang batas tersebut dapat terlampaui. Obesitas didefinisikan sebagai penumpukan lemak dalam tubuh yang berlebihan oleh karena adanya ketidakseimbangan mekanisme keseimbangan energi (Dhurandhar, 2022).

Menurut Xie *et al.*, (2019) obesitas adalah penyakit metabolik umum yang melibatkan keadaan patologis berupa akumulasi jaringan adiposa yang berlebihan yang berakibat buruk bagi kesehatan.

Pada orang dewasa, WHO mendefinisikan obesitas sebagai BMI ≥ 30,0. Obesitas selanjutnya diklasifikasikan menjadi tiga tingkat, yaitu kelas I (BMI 30,0-34,9), kelas II (BMI 35,0-39,9) dan kelas III (BMI ≥ 40,0). Namun, terdapat perbedaan individu yang besar dalam persentase lemak tubuh untuk BMI tertentu, yang dapat dikaitkan dengan jenis kelamin, usia, dan etnis (Lin and Li, 2021).

## Pengukuran Obesitas

Fernández-Lázaro dan Seco-Calvo, (2023) memaparkan bahwa kesesuaian antara asupan nutrisi yang diterima dan kebutuhan nutrisi seseorang dapat menentukan status gizi seseorang. Diagnosis obesitas ditegakkan dengan melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan lalu dilakukan perhitungan indeks massa tubuh (IMT). IMT digunakan sebagai metode pengukuran untuk mengukur apakah seseorang mengalami obesitas atau tidak.

WHO mengklasifikasikan berat badan pada pada orang dewasa berdasarkan IMT menurut kriteria Asia Pasifik, yaitu sebagai berikut.

**Tabel 2. 1 Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) Menurut Kriteria Asia Pasifik**

|  |  |
| --- | --- |
| Klasifikasi | IMT (kg/m2) |
| Berat badan kurang (*underweight*) | < 18,5 |
| Normal | 18,5-22,9 |
| Berat badan lebih (*overweight*) | 23-24,9 |
| Obesitas I | 25,0-29,9 |
| Obesitas II | ≥ 30 |

*Sumber:* (WHO, 2000)

## Etiologi Obesitas

Menurut (Sherwood, 2016), obesitas memiliki banyak penyebab, beberapa di antaranya masih belum diketahui. Selain faktor genetik dan lingkungan, hal-hal berikut dapat berkontribusi terhadap perkembangan obesitas:

1. Gangguan pada jalur persinyalan leptin.

Beberapa kasus obesitas telah dikaitkan dengan resistensi leptin. Beberapa peneliti berpendapat bahwa pusat hipotalamus yang bertanggung jawab untuk menjaga homeostasis energi diletakkan pada tingkat yang lebih tinggi pada orang yang obesitas. Gangguan pada jalur leptin juga dapat menjadi penyebab terjadinya obesitas ketika terjadi gangguan pengangkutan leptin untuk melintasi sawar darah otak atau kekurangan salah satu dari sejumlah *messenger* pada jalur leptin.

1. Berlimpahnya makanan yang sangat dinikmati, padat energi, dan relatif terjangkau.

Ketersediaan makanan pada masa kini yang begitu mudah membuat seseorang menjadi lebih rentan untuk makan berlebihan. Terlebih lagi, makanan cepat saji atau *junk food* yang memiliki lebih banyak kerugian untuk kesehatan dipasarkan secara masif melalui iklan dan tersebar luas dengan menggunakan berbagai media massa modern

1. Kurang berolahraga.

Menurut beberapa penelitian, orang gemuk tidak makan lebih banyak dari orang kurus. Orang yang memiliki berat badan berlebih mungkin makan tidak terlalu banyak namun kurang berolahraga. Pada orang yang obesitas rendahnya aktivitas fisik sering kali tidak dibarengi dengan pengurangan asupan makanan yang sebanding.

1. Stres

Berbagai bukti penelitian menunjukkan bahwa stres jangka panjang menyebabkan pelepasan genotipe Neuropeptide-Y dari saraf simpatis meningkat yang akan menghasilkan timbunan lemak viseral yang lebih besar. Tomiyama, (2019) berpendapat bahwa stres juga dapat mengganggu regulasi emosi kognitif, membuat seseorang lebih suseptibel terhadap proses emosional yang dapat menyebabkan pola makan yang tidak sehat karena menghambat mekanisme kognitif yang diperlukan untuk pengaturan diri.

1. Jumlah sel lemak yang berlebihan sebagai akibat dari konsumsi makan berlebihan

Salah satu masalah dalam memerangi obesitas adalah pembentukan sel-sel lemak terus terjadi seiring dengan diet dan adanya penurunan berat badan. Oleh karena itu, sulit untuk menghindari peningkatan berat badan kembali setelah terjadi penurunan berat badan.

## Epidemiologi Obesitas

Obesitas pada satu sisi adalah beban dua kali lipat dari malnutrisi di mana saat ini lebih banyak orang di dunia yang mengalami obesitas dibandingkan *underweight* di semua wilayah di dunia kecuali wilayah Asia Tenggara. Sempat dianggap sebagai masalah yang hanya terjadi di negara-negara yang memiliki pendapatan negara tinggi, namun saat ini berbagai negara dengan pendapatan menengah memiliki prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas tertinggi dibandingkan dengan negara lainnya di seluruh dunia (WHO, 2024).

Pada tahun 2019, diperkirakan 5 juta kematian akibat penyakit tidak menular (PTM) disebabkan oleh IMT yang lebih tinggi dari IMT optimal (WHO, 2024). Prevalensi peningkatan berat badan yang berlebihan telah mengalami kenaikan sebanyak dua kali lipat di seluruh dunia sejak tahun 1980 dan sekitar sepertiga populasi global diperkirakan mengalami obesitas (Ataey *et al.*, 2020). Di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, tingkat obesitas meningkat terutama di wilayah perkotaan. Di China, sebuah penelitian mengungkapkan bahwa prevalensi obesitas berdasarkan usia meningkat dari 2,15% menjadi 13,99% pada kedua jenis kelamin (Chen *et al.*, 2019).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi obesitas di Indonesia berdasarkan indikator IMT/U pada orang berusia lebih dari 18 tahun dari 15,4% pada tahun 2013 menjadi 21,8% pada tahun 2018. Selain itu, data Riskesdas juga menunjukkan peningkatan obesitas sentral pada orang berusia lebih dari 15 tahun dari 26,2% pada tahun 2013 menjadi 31% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018).

## Patofisiologi Obesitas

Obesitas terjadi sebagai dampak dari ketidakseimbangan asupan energi yang masuk yang dipengaruhi oleh faktor keturunan sehingga mekanisme homeostasis tubuh mengalami kesulitan menjaga keseimbangan energi dalam tubuh (Wen *et al.*, 2022; Jin *et al.*, 2023). Ketika jumlah asupan energi melebihi dari yang dibutuhkan, asupan tersebut akan dijadikan cadangan energi sebagai lemak dan glikogen di jaringan adiposa subkutan dan juga organ (Jin *et al.*, 2023).

Obesitas sering dikaitkan dengan kondisi inflamasi kronis tingkat rendah (Jin *et al.*, 2023). Kelebihan adipokin dapat berakibat pada pengeluaran sitokin inflamasi, seperti TNF-α, IL-6, IL-8, dan lain-lain, yang berlebihan pula (Redinger Professor, 2017). Seiring dengan dirilisnya sitokin pro-inflamasi, sitokin anti-inflamasi, seperti IL-4, IL-10, IL-13, dan IL-19, juga disekresi dari sel adiposit. Namun, pengeluaran sitokin anti-inflamasi ini menurun seiring dengan bertambahnya massa tubuh akibat mekanisme keseimbangan untuk meningkatkan produksi lebih banyak adipokin pro-inflamasi dihambat oleh obesitas (Kawai, Autieri and Scalia, 2021).

Inflamasi yang berkaitan dengan obesitas diketahui berhubungan dengan peningkatan risiko berbagai penyakit kronis, seperti sindroma metabolik, kelainan kardiovaskular, dan beberapa tipe kanker (Battineni *et al.*, 2021).

## Faktor Risiko Obesitas

Selain pengaturan penggunaan kalori, nafsu makan, dan aktivitas fisik, kejadian obesitas melibatkan hubungan yang rumit dengan tersedianya sistem pelayanan kesehatan, peranan status sosial dan ekonomi, serta faktor gen dan lingkungan yang menjadi dasarnya (Lin and Li, 2021). Hal – hal yang diketahui terlibat dalam meningkatkan risiko terjadinya obesitas adalah sebagai berikut (Saraswati *et al.*, 2021).

1. Faktor lingkungan

Dengan banyaknya variasi makanan masa kini, seseorang dapat lebih banyak memilih makanan yang disukainya, tetapi kebanyakan pilihan makanan yang saat ini tersedia di pasaran adalah makanan-makanan yang tinggi gula, garam, dan rendah nutrisi. Oleh karena itu, pemilihan makanan yang salah justru menjadi pemicu bagi timbulnya masalah kesehatan, salah satunya obesitas. Selain itu aktivitas fisik juga dilakukan bukan untuk gaya hidup, melainkan hanya untuk tren. Kurangnya aktivitas fisik pada masyarakat dewasa ini meningkatkan risiko obesitas, meskipun tren olahraga yang cenderung meningkat akhir-akhir ini.

1. Riwayat keluarga dan genetik

Penambahan berat badan, IMT, lingkar pinggang, dan aktivitas fisik dipengaruhi oleh genetik. Apabila seorang ayah atau ibu memiliki berat badan yang berlebih, anaknya sangat mungkin mengalami kelebihan berat badan sebanyak 40-50%; jika kedua orang tuanya mengalami obesitas, kecenderungan anaknya mengalami obesitas mencapai 70-80%. Sejumlah alel menunjukkan kecenderungan untuk menimbulkan obesitas.

1. Pelayanan kesehatan

Pemerintah tampaknya memiliki banyak hambatan dan kendala dalam memberikan informasi tentang cara mencegah obesitas. Salah satu kendalanya adalah anggapan bahwa obesitas adalah bukan suatu masalah yang serius bagi sebagian besar masyarakat. Peningkatan kesadaran mengenai upaya pencegahan obesitas diharapkan dapat meningkatkan kepedulian masyarakat tentang pentingnya mencegah obesitas, mengubah kebiasaan makan yang tidak sehat, juga melakukan pemeriksaan kesehatan dan penimbangan berat badan rutin.

1. Gaya hidup

Jika seseorang memiliki asupan lebih banyak kalori daripada yang dibuang atau dibakar, maka besar kemungkinan akan terjadi obesitas. Pada hakikatnya, tubuh membutuhkan kalori untuk melakukan aktivitas, tetapi untuk tetap menjaga berat badan, energi yang dikonsumsi harus sebanding dengan yang digunakan. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi terjadinya obesitas.

## Manifestasi Klinis Obesitas

Obesitas adalah salah satu momok terbesar bagi tingkat kesehatan masyarakat. Terdapat banyak manifestasi klinis yang kompleks terkait dengan obesitas pada orang dewasa. Obesitas meningkatkan risiko penyakit gaya hidup yang signifikan, di antaranya sebagai berikut (Safaei *et al.*, 2021; Jin *et al.*, 2023).

1. Penyakit neurodegeneratif

Penyakit neurodegeneratif, seperti Alzheimer dan Parkinson diketahui memiliki keterkaitan dengan obesitas. Obesitas dapat memicu perkembangan dari berbagai penyakit neurodegeneratif, sementara disfungsi metabolisme yang disebabkan oleh pola makan dapat memperburuk kondisi yang sudah ada sebelumnya.

1. Penyakit kardiovaskular

Obesitas berdampak besar pada sistem kardiovaskular manusia. Obesitas menyebabkan hipertrofi jaringan adiposa, disfungsi, dan peradangan, yang pada akhirnya mengubah struktur dan fungsi sistem kardiovaskular. Secara khusus, obesitas cenderung memperburuk dan memicu beberapa kondisi, seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, fibrilasi atrium, bahkan gagal jantung. Semua kondisi tersebut diperparah dengan kondisi obesitas yang telah ada sebelumnya.

1. Penyakit respiratorik

Sistem pernapasan dan penyakit pernapasan juga dapat terkena dampak buruk dari obesitas di mana obesitas dapat memperburuk kondisi yang sudah ada atau memicu kondisi yang baru. Selain itu, beberapa masalah pernapasan yang umum terjadi, seperti asma dan *obstructive sleep apnea*, lebih banyak terjadi pada penderita obesitas dibandingkan pada seseorang dengan berat badan yang sehat.

1. Kanker

Obesitas diketahui berhubungan dengan 13 jenis kanker, termasuk kanker rahim, ovarium, esofagus, lambung, kolorektal, hati, kandung empedu, pankreas, ginjal, tiroid, serta *multiple myeloma*. Banyak penelitian menunjukkan bahwa efek terkait obesitas pada kerusakan dan jalur perbaikan DNA mungkin terlibat dalam ketidakstabilan genetik yang disebabkan oleh obesitas karena pembentukan *reactive oxygen species* (ROS).

1. Diabetes tipe II

Penyebab utama dari diabetes tipe II secara umum, yaitu resistensi insulin yang dipicu oleh obesitas pada jaringan non-adiposa, dikombinasikan dengan kurangnya sekresi insulin oleh sel beta pankreas untuk mengatasi resistensi tersebut.

## Penatalaksanaan Obesitas

Pengontrolan dan penurunan berat badan untuk mencegah memburuknya kondisi penderita obesitas tampaknya merupakan metode yang efektif, namun bisa sangat sulit dilakukan dalam jangka panjang. Metode penurunan berat badan meliputi peningkatan aktivitas fisik, perubahan pola makan, dan operasi bariatrik (Jin *et al.*, 2023).

Modifikasi pola makan sangat penting dalam pengobatan obesitas, yang mencakup pembatasan nutrisi dan intervensi nutrasetikal. Pembatasan kalori adalah intervensi diet jangka panjang dengan mengurangi asupan kalori, yang merupakan strategi efektif untuk mengurangi berat badan, memengaruhi plastisitas jaringan adiposa dan memodifikasi fungsi endokrin jaringan adiposa dan otot rangka. Akan tetapi, intervensi diet dan olahraga selalu membutuhkan waktu yang lama (lebih dari 6 bulan) untuk mencapai tujuan ideal bagi penderita obesitas dan sulit bagi banyak orang untuk tetap konsisten pada pola tersebut dan terus menurunkan berat badan (Jin *et al.*, 2023).

Operasi bariatrik diketahui aman dan sangat efektif dalam mengurangi berat badan, penyakit penyerta terkait obesitas, dan kematian. Operasi bariatrik cocok dilakukan pada seseorang yang memiliki IMT > 40 saja atau > 35 dengan penyakit penyerta, gagal dalam upaya diet dan olahraga, atau bebas dari penyakit psikologis yang signifikan (Jin *et al.*, 2023) .

Tatalaksana farmakologis dengan menggunakan obat yang dapat meningkatkan penurunan berat badan dalam jangka pendek, seperti fentermin, amfepramone, cathin hydrochloride, dan penggunaan jangka panjang, seperti sibutramin, fenfluramin, dan orlistat. Namun perlu diketahui bahwa sebagian besar obat ini menunjukkan efek buruk pada sistem kardiovaskular atau berpotensi menyebabkan kecanduan (Jin *et al.*, 2023).

1.

Stres

1. 1.

##  Kerangka Teori

Kebiasaan masa kanak-kanak

Perasaan bosan

*Stuffing emotion*

Pengaruh sosial

Gangguan regulasi kognitif serta peningkatan hormon kortisol

*Emotional eating*

Kecenderungan pola makan yang tidak sehat

Asupan kalori yang tinggi

Manifestasi klinis:

1. Penyakit neurodegeneratif
2. Penyakit sistem respirasi
3. Kanker
4. Diabetes melitus

Penambahan berat badan

Obesitas

Faktor risiko:

1. Faktor lingkungan
2. Riwayat keluarga dan genetik
3. Pelayanan kesehatan
4. Gaya hidup

 Keterangan:

: Diteliti : Tidak Diteliti

*Sumber:* (Tomiyama, 2019)*,* (Sherwood, 2016)*,* (Manzano *et al.*, 2022)*,* (Elizabeth *et al.*, 2022)

**Gambar 2. 1 Kerangka Teori**

1. 1.
	2.
	3. **Kerangka Konsep**

Berdasarkan kerangka teori yang telah disusun, maka didapatkan kerangka konsep sebagai berikut.

 **Variabel Independen Variabel Dependen**

Obesitas

*Emotional eating*

**Gambar 2. 2 Kerangka Konsep**

* 1. **Hipotesis Penelitian**

Adapun hipotesis dari penelitian ini, yaitu:

H0 : Tidak terdapat hubungan *emotional eating* terhadap kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023.

H1 : Terdapat hubungan *emotional eating* terhadap kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023.

* 1. **Pertanyaan Penelitian**

Bagaimana hubungan *emotional eating* terhadap kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023?

#

# BAB IIIMETODOLOGI PENELITIAN

1.
2.
3.
4.
5.

## Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan, yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan studi *cross-sectional*, artinya semua variabel penelitian diamati secara bersamaan. Variabel bebas atau variabel independen dalam penelitian ini, yaitu *emotional eating* serta variabel terikat atau variabel dependen berupa kejadian obesitas akan dilakukan satu kali pada waktu yang sudah ditentukan.

## Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Kampus Cirendeu dan dilaksanakan pada bulan Januari hingga Juni 2025.

## Populasi dan Sampel

## Populasi

Populasi pada penelitian ini, yaitu seluruh mahasiswa aktif di Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2023 dengan besar populasi berjumlah 128 orang.

## Sampel

Jumlah sampel yang diteliti penelitian adalah sejumlah bagian atau wakil dari populasi yang diambil untuk dijadikan sampel penelitian (Adnyana, 2021). Populasi pada penelitian ini berjumlah 128 mahasiswa Prodi Kedokteran FKK UMJ Angkatan 2023. Penentuan sampel dilakukan dengan menentukan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

## Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa aktif Prodi Kedokteran FKK UMJ Angkatan 2023
2. Bersedia terlibat dalam pengukuran antropometri.
3. Bersedia menjadi responden dan mengisi *informed consent* sebelum dilakukannya penelitian.

## Kriteria Eksklusi

1. Responden yang berhalangan hadir saat dilaksanakannya penelitian.
2. Tidak sedang melakukan diet untuk penurunan berat badan.

Adapun jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dikalkulasi terlebih dahulu menggunakan rumus Slovin dengan perincian sebagai berikut:

$$n= \frac{N}{1+N\left(d\right)^{2}}$$

Keterangan:

*n* =Jumlah sampel

N = Jumlah populasi (128 mahasiswa)

d = tingkat kesalahan pada penelitian = 10% (0,1)

1 = bilangan konstan

Hasil perhitungan dari jumlah sampel mahasiswa Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta berdasarkan rumus di atas adalah sebagai berikut:

$$n= \frac{128}{1+128(0,1)^{2}}$$

$$n=\frac{128}{1+128(0,01)}$$

$$n=\frac{128}{1+1,28}$$

$$n=\frac{128}{2,28}$$

$$n=56,14$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa n = 56,14, apabila dibulatkan menjadi 57 sehingga minimal sampel yang harus dipenuhi dalam penelitian ini setidaknya sebanyak 57 partisipan.

## Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

## Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi pada penelitian ini adalah kejadian obesitas pada mahasiswa Prodi Kedokteran FKK UMJ Angkatan 2023.

## Variabel Bebas (*Independent Variable)*

Variabel bebas atau variabel yang memengaruhi dalam penelitian ini adalah *emotional eating*.

## Definisi Operasional

Berikut tabel definisi operasional berdasarkan cara ukur, alat ukur, hasil ukur, dan skala.

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel  | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala |
| Variabel Dependen |
| Kejadian Obesitas  | Obesitas adalah penumpukan lemak tubuh yang berlebihan yang disebabkan oleh ketidak-seimbangan mekanisme keseimbangan energi (Dhurandhar, 2022). | Mengguna-kan indikator IMT/U di mana IMT diperoleh dari pengukuran antropometri berat badan (kilogram) dan dibagi tinggi badan (meter) dikuadrat-kan. | Berat badan diukur dengan mengguna-kan timbangan badan digital dan tinggi badan diukur dengan mengguna-kan *microtoise*. | Tidak Obesitas: < 25 kg/m2Obesitas: ≥ 25 kg/m2 (WHO, 2000) | Ordinal  |
| Variabel Independen |
| *Emotion-al Eating* | *Emotional eating* adalah suatu dorongan untuk makan berlebihan sebagai reaksi tubuh terhadap emosi negatif, seperti kecemasan, kemarahan atau kesedihan (Rahme *et al.*, 2021). |  |  |  | Ordinal |

## Pengujian Instrumen Penelitian

## Uji Validitas Kuesioner

Pengujian ke-*sahih*-an atau validitas suatu instrumen penelitian dijalankan untuk menguji apakah suatu alat ukur penelitian valid (sahih) atau tidak valid. Oleh karena itu pengujian validitas dapat menunjukkan seberapa baik suatu instrumen untuk digunakan dalam penelitian (Widodo *et al.*, 2023).

## Uji Reliabilitas Kuesioner

Reliabilitas adalah seperangkat alat pengukur yang konsistensi yang tetap apabila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur tersebut dilakukan secara berulang-ulang. Reliabilitas dari suatu instrumen juga didefinisikan sebagai tingkat konsistensi; dengan kata lain, sampai sebagaimana jauh suatu instrumen dapat dipercaya untuk memberikan hasil skor yang sama dan relatif tidak berubah dalam berbagai kondisi (Widodo *et al.*, 2023).

Instrumen dapat dikatakan layak dan reliabel jika memiliki hasil yang tetap konsisten. Hasil pengukuran harus tetap konsisten dan sama jika diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, pada waktu ataupun tempat yang berbeda pula. Alat ukur yang memiliki reliabilitas tinggi adalah alat ukur yang memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi (Widodo *et al.*, 2023).

## Teknik Pengumpulan Data

## Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari sampel yang diteliti disebut dengan data primer. Pada penelitian ini data primer yang didapatkan meliputi:

1. Data identitas sampel yang meliputi nama, NIM, jenis kelamin dan usia.
2. Data antropometri yang meliputi berat badan dan tinggi badan.
3. Data kuesioner *emotional eating* yang diperoleh melalui kuesioner X.

## Teknik Pengolahan Data

## Pengolahan Data

Pengolahan berbagai data yang telah diperoleh melalui kuesioner ataupun melalui pengukuran antropometri dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS Statistic version 27.0*. Tahapan pengolahan data meliputi:

1. *Editing* (Penyuntingan)

Proses penyuntingan dilakukan guna melengkapi dan memperbaiki data jika terdapat kesalahan atau kekurangan pendataan sehingga dapat dilengkapi dan diperbaiki sebelum memasuki tahap pengolahan data selanjutnya.

1. *Coding* (Pemberian Kode)

*Coding* adalah proses pengubahan data yang awalnya dalam huruf atau karakter menjadi berupa data numerik atau angka. Hal ini bertujuan untuk membuat proses analisis dan pengolahan data menjadi lebih efisien.

1. *Processing* (Pemrosesan)

Setelah semua kuesioner diisi dengan lengkap dan benar, serta sudah dilakukan pemberian kode, langkah yang berikutnya adalah mengolah data tersebut untuk di-*entry* dan selanjutnya dilakukan analisis. Pemrosesan ini dilakukan dengan meng-*entry* data hasil kuesioner ke *software*.

1. *Cleaning*

Proses pengecekan data kembali yang mencakup pengecekan data yang *out-of-range*, tidak sama ataupun konsisten, data dengan berbagai nilai ekstrem, dan data dengan nilai-nilai tak terdefinisi dikenal sebagai *cleaning* data.

1. *Tabulating* (Tabulasi)

Setelah data diperiksa, kode diberikan, dimasukkan ke dalam *software* pengolah data, dan kemudian data dibersihkan. Selanjutnya, dilakukan penyajian dan dalam bentuk tabel distribusi. Langkah ini dilakukan untuk membuat data lebih mudah dipahami.

## Analisis Data

## Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan distribusi frekuensi variabel penelitian, yaitu karakteristik responden, *emotional eating*, dan kejadian obesitas pada mahasiswa Prodi Kedokteran FKK UMJ Angkatan 2023.

## Analisis Bivariat

Pada penelitian ini, analisis bivariat dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel yang diduga memiliki hubungan, yaitu hubungan *emotional eating* dengan kejadian obesitas pada mahasiswa Prodi Kedokteran FKK UMJ Angkatan 2023 dengan uji statistik.

## Penyajian Data

Data hasil penelitian ini akan disajikan melalui tiga bentuk, yaitu dalam bentuk teks, tabel, serta dalam bentuk grafik. Dari ketiga bentuk tersebut akan disesuaikan dengan tujuan penelitian dan data yang diperoleh.

## Alur Penelitian

Mengajukan perizinan dan kaji etik pengambilan data untuk penelitian

Memberikan penjelasan kepada responden mengenai pelaksanaan penelitian serta pengisian halaman *informed consent*.

* 1.

Penarikan kesimpulan

Interpretasi hasil dan pembahasan

Melakukan pengolahan dan analisis data yang telah dikumpulkan

Melakukan pengambilan data penelitian yang meliputi kuesioner *emotional eating* dan pengukuran antropometri

 **Gambar 3. 1 Alur Penelitian**

# DAFTAR PUSTAKA

Adnyana, I.M.D.M. (2021) ‘Populasi dan Sampel’, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*, 14(1), pp. 103–116.

Algorani, Emad B; Gupta, V. (2024) *Coping Mechanisms*. StatPearls Publishing. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559031/.

Ataey, A. *et al.* (2020) ‘The Relationship Between Obesity , Overweight , and the Human Development Index in World Health Organization Eastern Mediterranean Region Countries’, pp. 98–105.

Battineni, G. *et al.* (2021) ‘Impact of obesity-induced inflammation on cardiovascular diseases (Cvd)’, *International Journal of Molecular Sciences*, 22(9). Available at: https://doi.org/10.3390/ijms22094798.

Braden, A. *et al.* (2018) ‘Eating when depressed, anxious, bored, or happy: Are emotional eating types associated with unique psychological and physical health correlates?’, *Appetite*, 125, pp. 410–417. Available at: https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.022.

Chen, Y. *et al.* (2019) ‘The prevalence and increasing trends of overweight , general obesity , and abdominal obesity among Chinese adults : a repeated cross-sectional study’.

D, J.S.P. and Segal, R. (2019) ‘Emotional Eating & How to Stop It’, (September).

Dakanalis, A. *et al.* (2023) ‘Depression , Anxiety / Stress , and Dietary Patterns : A Review of the Current Clinical Evidence’, pp. 1–18.

Dhurandhar, N. V (2022) ‘What is obesity ?’, (February), pp. 2021–2022. Available at: https://doi.org/10.1038/s41366-022-01088-1.

Dwimawati, E. (2020) ‘Gambaran Status Gizi Berdasarkan Antropometri Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Ibn Khaldun Bogor’, *Promotor*, 3(1), pp. 50–55. Available at: https://doi.org/10.32832/pro.v3i1.3144.

Elizabeth, C. *et al.* (2022) ‘Relationship between Emotional Eating , Consumption of Hyperpalatable Energy-Dense Foods , and Indicators of Nutritional Status : A Systematic Review’, 2022. Available at: https://doi.org/10.1155/2022/4243868.

Elshinta Rachmawati, N.I.S.F.A.A., T.M. (2023) ‘Hubungan Emotional Eating Dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta Elshinta’, *Jurnal Mahasiswa dan Peneliti Kesehatan (JUMANTIK)*, 10(02), p. 55.

Fernández-Lázaro, D. and Seco-Calvo, J. (2023) ‘Nutrition, Nutritional Status and Functionality’, *Nutrients*, 15(8), pp. 2–4. Available at: https://doi.org/10.3390/nu15081944.

Garaulet, M. *et al.* (2012) ‘Validación de un cuestionario de comedores emocionales para uso en casos de obesidad; cuestionario de comedor emocional (CCE)’, *Nutricion Hospitalaria*, 27(2), pp. 645–651. Available at: https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.2.5659.

Grajek, M. *et al.* (2022) ‘Prevalence of Emotional Eating in Groups of Students with Varied Diets and Physical Activity in Poland’, *Nutrients*, 14(16), pp. 1–13. Available at: https://doi.org/10.3390/nu14163289.

Hediaty, S. and Natasha Ayu Shafira, N. (2022) ‘Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa Kedokteran Berdasarkan Medical Student Stresor Questionnaire Di Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi’, *Journal of Medical Studies* , 2(2), pp. 61–71.

Jayadi, A. *et al.* (2024) ‘Hubungan Stres , Kualitas Tidur Dan Emotional Eating Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi S1-Ilmu Gizi Ikbis Surabaya’, 06(02), pp. 14024–14034.

Jin, X. *et al.* (2023) ‘Pathophysiology of obesity and its associated diseases’, *Acta Pharmaceutica Sinica B*, 13(6), pp. 2403–2424. Available at: https://doi.org/10.1016/j.apsb.2023.01.012.

Kawai, T., Autieri, M. V. and Scalia, R. (2021) ‘Adipose tissue inflammation and metabolic dysfunction in obesity’, *American Journal of Physiology - Cell Physiology*, 320(3), pp. C375–C391. Available at: https://doi.org/10.1152/ajpcell.00379.2020.

Konttinen, H. (2020) ‘Emotional eating and obesity in adults: The role of depression, sleep and genes’, *Proceedings of the Nutrition Society*, 79(3), pp. 283–289. Available at: https://doi.org/10.1017/S0029665120000166.

Leombruni, P. *et al.* (2022) ‘Stress in Medical Students: PRIMES, an Italian, Multicenter Cross-Sectional Study’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9). Available at: https://doi.org/10.3390/ijerph19095010.

Lin, X. and Li, H. (2021) ‘Obesity : Epidemiology , Pathophysiology , and Therapeutics’, 12(September), pp. 1–9. Available at: https://doi.org/10.3389/fendo.2021.706978.

Manzano, S. *et al.* (2022) ‘Clinical Nutrition ESPEN Relationship between perceived stress and emotional eating . A cross sectional study f’, 49, pp. 2–6. Available at: https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.03.030.

Nahar, M.H. and Hidayatulloh, M.K. (2021) ‘Diet in Islamic Perspective’, *Jurnal AlifLam Journal of Islamic Studies and Humanities*, 2(2), pp. 206–215. Available at: https://doi.org/10.51700/aliflam.v2i2.224.

Novitasari, M. and Kumala, M. (2023) ‘Hubungan Stres Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Universitas Tarumanagara’, *Ebers Papyrus*, 28(2), pp. 23–30. Available at: https://doi.org/10.24912/ep.v28i2.20886.

Paans, N.P.G. *et al.* (2019) ‘Depression and eating styles are independently associated with dietary intake’, *Appetite*, 134, pp. 103–110. Available at: https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.12.030.

Rachmawati, Y., Anantanyu, S. and Kusnandar (2019) ‘Emotional eating, snacking behavior and nutritional status among adolescents’, *International Journal of Public Health Science*, 8(4), pp. 413–418. Available at: https://doi.org/10.11591/ijphs.v8i4.20398.

Rahme, C. *et al.* (2021) ‘Emotional eating among Lebanese adults: scale validation, prevalence and correlates’, *Eating and Weight Disorders*, 26(4), pp. 1069–1078. Available at: https://doi.org/10.1007/s40519-020-01001-7.

Redinger Professor, R. (2017) ‘The Pathophysiology of Obesity and Its Clinical Manifestations’, *Gastroenterology & Hepatology*, 3(11), pp. 856–863.

Riskesdas (2018) *Prevalensi Obesitas Indonesia*. Available at: https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTc4MSMy/prevalensi-obesitas-pada-penduduk-umur--18-tahun-menurut-jenis-kelamin.html.

Safaei, M. *et al.* (2021) ‘A systematic literature review on obesity: Understanding the causes & consequences of obesity and reviewing various machine learning approaches used to predict obesity’, *Computers in Biology and Medicine*, 136(August), p. 104754. Available at: https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2021.104754.

Saraswati, S.K. *et al.* (2021) ‘Literature Review : Faktor Risiko Penyebab Obesitas’, *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), pp. 70–74. Available at: https://doi.org/10.14710/mkmi.20.1.70-74.

Sherwood, L. (2016) *Human Physiology: from cells to systems*. 9th edn. Boston: Cengage Learning.

van Strien, T. *et al.* (1986) ‘The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for Assessment of Restrained, Emotional, and External Eating Behavior’, *International Journal of Eating Disorders*, 5(2), pp. 295–315.

Tomiyama, A.J. (2019) ‘Stress and Obesity’, *Annual Review of Psychology*, 70, pp. 703–718. Available at: https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102936.

Tuncer, G.Z. and Çetinkaya Duman, Z. (2020) ‘An examination of emotional eating behavior in individuals with a severe mental disorder’, *Archives of Psychiatric Nursing*, 34(6), pp. 531–536. Available at: https://doi.org/10.1016/j.apnu.2020.10.002.

Wen, X. *et al.* (2022) ‘Signaling pathways in obesity: mechanisms and therapeutic interventions’, *Signal Transduction and Targeted Therapy*, 7(1). Available at: https://doi.org/10.1038/s41392-022-01149-x.

WHO (2000) ‘The Asia Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment’, pp. 8–45.

WHO (2024) *Obesity and overweight*. Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.

Widodo, S. *et al.* (2023) *Metodologi Penelitian*.

Xie, Q. *et al.* (2019) ‘Effect of eating habits on obesity in adolescents : a study among Chinese college students’, (139). Available at: https://doi.org/10.1177/0300060519889738.