

Hubungan Tingkat Stres Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Asrama Kalimantan Timur Di Yogyakarta

Agus Nur Cahyati¹, Dittasari Putriana², Ibtidau Niamilah³

^{1,2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: agusn.cahyati2003@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Status gizi pada mahasiswa masih menjadi permasalahan yang sering dijumpai, baik berupa gizi kurang maupun gizi lebih. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menilai status gizi seseorang berdasarkan perbandingan berat badan dan tinggi badan. Tingkat stres diduga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi status gizi melalui perubahan pola makan dan gaya hidup, terutama pada mahasiswa yang tinggal di asrama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa Asrama Kalimantan Timur di Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di Asrama Kalimantan Timur di Yogyakarta pada Mei 2026 dengan melibatkan 34 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data tingkat stres diperoleh menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale (PSS-10)*, sedangkan data IMT diperoleh melalui pengukuran berat badan, tinggi badan dan perhitungan rumus IMT. Analisis data menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* dengan $p\text{-value} < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata skor tingkat stres responden sebesar 23,5 dan mayoritas responden mengalami stres sangat berat (85,29%). Rerata IMT responden sebesar 21,66 kg/m² dan lebih dari separuh responden memiliki status gizi normal (58,82%). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan IMT pada mahasiswa Asrama Kalimantan Timur di Yogyakarta ($r = 0,2262$ dan $p = 0,1982$).

Kata kunci: Tingkat stres, Indeks Massa Tubuh, Mahasiswa Asrama.

Abstract

Background: Nutritional status among university students remains a common problem, with both undernutrition and overnutrition. Body Mass Index (BMI) is an indicator used to assess a person's nutritional status based on the ratio of weight to height. Stress levels are suspected to be a factor influencing nutritional status through changes in diet and lifestyle, especially among students living in dormitories. This study aims to determine the relationship between stress levels and Body Mass Index (BMI) among students in East Kalimantan dormitories in Yogyakarta. This study is a quantitative study with an observational analytical design using a cross-sectional approach. The study was conducted at the East Kalimantan Dormitory in Yogyakarta in May 2026, involving 34 students who selected using a purposive sampling technique. Stress level data was obtained using the Perceived Stress Scale (PSS-10) questionnaire, while BMI data was obtained through weight and height measurements, and BMI calculation. Data were analyzed using the Spearman Rank correlation test with a $p\text{-value} < 0.05$. The results showed that the average stress score of respondents was 23.5, and the majority of respondents had very severe stress (85.29%). The average BMI of respondents was 21.66 kg/m², and more than half of respondents had normal nutritional status (58.82%). There was no significant relationship between stress levels and BMI among students at the East Kalimantan Dormitory in Yogyakarta ($r = 0.2262$ and $p = 0.1982$).

Keywords: Stress Level, Body Mass Index, Dormitory Students.

1. PENDAHULUAN

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menilai status gizi seseorang berdasarkan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Status gizi adalah kondisi tubuh yang dipengaruhi oleh keseimbangan asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan tubuh untuk menjalankan proses metabolisme (Said, 2025). Pada usia dewasa, status gizi dapat diukur dengan indikator indeks massa tubuh. Pada kelompok mahasiswa, permasalahan status gizi masih cukup sering ditemukan yaitu gizi kurang dan gizi lebih dikarenakan perubahan asupan makan, kurang aktivitas fisik, lingkungan, sosial ekonomi dan

tingkat stres. Menurut hasil *World Health Organisasi* pada usia dewasa (18 tahun ke atas) terdapat permasalahan gizi dengan perkiraan 16,2% gizi lebih dan 12,3% gizi kurang (WHO, 2023). Hasil laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) menunjukkan prevalensi status gizi usia 18 tahun ke atas terdiri dari status gizi kurang sebesar 20,7% dan status gizi lebih sebesar 15,5% (Kemenkes, 2023). Data di Yogyakarta prevalensi status gizi mahasiswa terdiri gizi kurang yaitu 19,2% dan gizi lebih yaitu 3,9% (Alkariri, 2022).

Prevalensi status gizi kurang atau lebih pada usia dewasa di Kalimantan Timur tidak jauh berbeda dengan prevalensi nasional. Angka prevalensi ini mencapai 18,5% untuk status gizi lebih dan 24% untuk gizi kurang pada usia dewasa. Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan gizi pada dewasa usia 20 tahun di Kalimantan Timur tidak hanya terkait kekurangan gizi, tetapi juga kelebihan gizi yang berpotensi meningkatkan risiko penyakit tidak menular (Dinkes Provinsi Kalimantan Timur, 2023). Gizi kurang maupun gizi lebih berdampak pada kesehatan. Dalam jangka pendek status gizi kurang dapat berdampak pada timbulnya penyakit infeksi, lemas dan mudah lelah, dan penurunan berat badan yang tidak normal (Andriana, 2021). Sedangkan status gizi pada usia dewasa mempengaruhi kondisi kesehatan di masa mendatang. Seseorang dengan status gizi kurang berisiko mengalami penurunan massa otot, *osteoporosis*, serta gangguan fungsi kognitif pada usia lanjut. Sedangkan seseorang dengan status gizi lebih berisiko mengalami penyakit tidak menular seperti *hipertensi*, *diabetes melitus*, dan penyakit *kardiovaskular* (Zulfiani, 2024).

Status gizi dapat dipengaruhi beberapa faktor, salah satunya tingkat stres. Menurut laporan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), prevalensi stres pada mahasiswa di Asia dinyatakan tinggi yakni 71% (WHO, 2023). Berdasarkan data penelitian di Indonesia, mahasiswa memiliki tingkat stress dalam kategori stres sedang (18,2%), stres parah (12,5%), dan sangat parah (1,6%) (Sibarani et al., 2023). Berdasarkan data penelitian di Yogyakarta dan Kalimantan Timur prevalensi stres pada mahasiswa cukup tinggi yaitu sebesar 39,29% dan 74% (Azizah et al., 2025; Iskandar, 2025).

Pada mahasiswa, stres sering muncul akibat tuntutan akademik, tugas kuliah, masalah sosial, maupun faktor ekonomi. Ketika seseorang mengalami stres dalam jangka pendek, *hipotalamus* di otak akan menghasilkan hormon pelepas kortikotropin (CRH) yang berperan dalam menurunkan nafsu makan. Selain itu, otak mengirimkan sinyal ke kelenjar adrenal yang terletak di atas ginjal untuk meningkatkan produksi hormon *epinefrin* (atau *adrenalin*), yang berfungsi memicu respon tubuh guna menunda aktivitas makan. (Devina, 2025). Ketika stres berlangsung secara terus-menerus dan meningkat, kelenjar adrenal akan memproduksi hormon kortisol dalam jumlah yang lebih banyak. Produksi hormon kortisol yang berkelanjutan dapat memicu pelepasan hormon leptin secara tidak terkendali, sehingga menimbulkan resistensi leptin yang berkontribusi pada peningkatan nafsu makan. Fluktuasi nafsu makan selama periode stres ini menyebabkan ketidakseimbangan asupan gizi, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap status gizi seseorang (Hartoyo, 2025).

Kondisi ini mendorong perubahan pola makan yang kurang sehat seperti sering mengonsumsi makanan berkalori tinggi dan makanan siap saji (*fast food*) oleh mahasiswa. Pada kondisi stres tinggi, *hormon kortisol* dapat memicu rasa lapar dan keinginan mengonsumsi makanan tinggi kalori, gula, dan lemak (*comfort food*) (Aisha Zahwa, 2024). Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa terdapat hubungan makan tinggi kalori dengan obesitas dengan prevalensi obesitas mencapai 44% (Putri, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, status gizi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat stres. Namun, penelitian terkait tingkat stres dan status gizi pada mahasiswa asrama Kalimantan Timur yang studi di Yogyakarta belum pernah dilakukan. Selain itu hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 mahasiswa asrama Kalimantan Timur di Yogyakarta

sebanyak 30% mahasiswa memiliki status gizi obesitas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan indeks massa tubuh asrama mahasiswa kalimantan timur di Yogyakarta.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu pengumpulan data variabel *independen* (tingkat stres) dan variabel *dependen* (indeks massa tubuh) dilakukan pada waktu yang sama dalam satu periode pengamatan. Penelitian ini dilaksanakan di Asrama Mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta pada periode bulan Mei 2026. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian (KEP) dengan nomor *ethical clearance* sesuai surat persetujuan penelitian Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan nomor surat No.2399 / KEP-UNISA / V / 2026. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta hak responden sebelum menandatangani *informed consent*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang tinggal di Asrama Mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta. Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang memenuhi kriteria penelitian. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik sampling *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebesar 34 responden. Kriteria *inklusi* dalam penelitian ini meliputi mahasiswa yang tinggal di Asrama Mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta, berusia ≥ 18 tahun, serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar *informed consent*. Adapun kriteria *eksklusi* yaitu responden yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap, tidak hadir saat pengambilan data, atau mengundurkan diri selama proses penelitian berlangsung.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung oleh peneliti. Data karakteristik responden diperoleh melalui pengisian kuesioner identitas responden meliputi usia, jenis kelamin, program studi, semester. Data tingkat stres diperoleh menggunakan metode kuesioner dengan instrumen *Perceived Stress Scale (PSS-10)* dengan skala 5 skala yaitu tidak (0), hampir tidak pernah (1), terkadang (2), cukup sering (3), dan sangat sering (4). Kuesioner ini diisi secara mandiri oleh responden untuk menilai tingkat stres berdasarkan persepsi responden terhadap tekanan yang dialami selama satu bulan terakhir, yang disajikan dalam bentuk skor. Skor yang diperoleh kemudian dikategorikan menjadi 5 (lima) yaitu tingkat stres normal (skor 0-7), ringan (skor 8-11), sedang (skor 12-15), berat (skor 16-20), dan sangat berat (skor >20) sesuai pedoman instrumen (Kirana, 2025).

Data Indeks Massa Tubuh diperoleh melalui pengukuran antropometri secara langsung, yaitu pengukuran berat badan dan tinggi badan. Berat badan diukur menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg, sedangkan tinggi badan diukur menggunakan *microtoise* dengan ketelitian 0,1 cm. Hasil pengukuran kemudian digunakan untuk menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) menggunakan rumus berat badan dalam kilogram dibagi kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m^2). Nilai IMT selanjutnya dikategorikan berdasarkan klasifikasi *Asia Pasifik* menjadi gizi kurang ($<18,5 \text{ kg/m}^2$), normal ($18,5\text{-}22,9 \text{ kg/m}^2$), gizi lebih ($23\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$), obesitas I ($25\text{-}29,9 \text{ kg/m}^2$), dan obesitas II ($>30 \text{ kg/m}^2$) (Kemenkes RI, 2025).

Data yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan menggunakan *software statistik*, yaitu *Stata*. Analisis *univariat* digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, tingkat stres, dan status gizi dalam bentuk frekuensi, persentase, rerata standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum. Analisis *bivariat* digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan indeks massa tubuh yang sebelumnya dilakukan uji normalitas dengan uji *shapiro-Wilk* dengan $p\text{-value} > 0,05$ dan didapatkan hasil data berdistribusi tidak normal. Oleh karena itu, uji hubungan menggunakan uji *spearman rank* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1 dan 2, Karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, program studi, semester, berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh, dan tingkat stres terdapat pada Tabel 1. Deskripsi karakteristik responden bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi responden sebelum dilakukan analisis hubungan antarvariabel penelitian.

Berdasarkan rerata usia responden adalah $20,38 \pm 1,49$ tahun. Mayoritas usia 18-20 tahun sebanyak 55,88% (Tabel 1 dan 2). Rentang usia 18—23 tahun termasuk dalam kelompok usia dewasa awal, yaitu fase kehidupan yang umumnya, seperti mahasiswa, individu berada pada fase transisi yang ditandai dengan berbagai perubahan dan penyesuaian diri terhadap lingkungan baru. Berbagai tuntutan yang dihadapi mahasiswa, baik dalam aspek akademik, sosial, maupun perencanaan masa depan, sering kali menimbulkan tekanan yang dapat meningkatkan risiko terjadinya stres (Wulan, 2024). Menurut penelitian Puji (2022), mahasiswa yang berada pada tahap dewasa awal lebih rentan mengalami stres karena dituntut untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan, baik dalam kehidupan akademik maupun sosial. Temuan ini sesuai dengan penelitian Azizah (2022) menyatakan bahwa seiring bertambahnya usia, seseorang berpotensi mengalami tingkat stres yang lebih tinggi karena dihadapkan pada tuntutan untuk mampu mengambil keputusan secara tepat, berpikir kritis, serta mengelola emosi dengan baik (Azizah et al., 2025).

Tabel 1. Nilai Rerata Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Tingkat Stres, dan IMT

Karakteristik Responden	Frekuensi (34)		
	Min	Maks	Rerata $\pm$ SD
Usia (tahun)	18	23	$20,38 \pm 1,49$
Tingkat Stres (skor)	18	34	$23,5 \pm 3,98$
Indeks Massa Tubuh (kg/m^2)	17,19	26,45	$21,66 \pm 2,50$

Rerata skor tingkat stres sebesar $23,5 \pm 3,98$, dengan rentang skor 18-34 (Tabel 1). Rerata skor tingkat stres pada penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Andriana (2021), yang melaporkan rerata skor tingkat stres sebesar 16,58. Sebagian besar responden yang mengalami stres sangat berat (85,29%) (Tabel 2). Hasil tersebut yang mengindikasikan bahwa secara umum responden berada pada kategori stres sangat berat berdasarkan klasifikasi PSS yang digunakan dalam penelitian ini. Perbedaan tersebut diduga berkaitan dengan adanya perbedaan karakteristik responden serta kondisi lingkungan tempat penelitian dilakukan. Seluruh responden dalam penelitian ini merupakan mahasiswa penghuni asrama yang tidak hanya menghadapi tuntutan akademik, tetapi juga dituntut untuk beradaptasi dengan kehidupan bersama serta menaati aturan yang berlaku di lingkungan asrama. Kombinasi tuntutan tersebut berpotensi meningkatkan beban psikologis sehingga memengaruhi tingkat stres mahasiswa. Selain itu, pengumpulan data yang dilakukan bertepatan dengan periode perkuliahan yang padat, yaitu pelaksanaan ujian, praktikum, dan penyelesaian tugas akademik, juga diduga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap tingginya tingkat stres responden.

Menurut beberapa penelitian Wijaya, (2024); Shofiyulhuda, (2025) dan Siagian, (2025), stres yang terus menerus dapat memberikan berbagai dampak negatif baik secara mental maupun fisik seperti kesehatan mental dan emosional, kesehatan fisik, dan prestasi akademik. Stres berkaitan erat dengan gangguan kesehatan mental seperti kecemasan, depresi, dan gangguan emosi. Mahasiswa yang mengalami stres tinggi cenderung menunjukkan penurunan kemampuan belajar, kehilangan fokus, dan motivasi yang menurun sehingga dapat berdampak pada prestasi akademik (Rivaldi, 2024). Tingkat stres yang tinggi berdampak langsung pada

konsentrasi, fokus, dan motivasi belajar mahasiswa, mahasiswa yang tertekan cenderung mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas, memahami materi kuliah, dan mengikuti ujian dengan optimal (Siagian, 2025).

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Program Studi, Semester, Tingkat Stres, dan IMT

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
18-20 Tahun	19	55,88
21-25 Tahun	15	44,12
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	47,06
Perempuan	18	52,94
Program Studi		
Sains	11	32,35
Kesehatan	5	14,71
Sosial	18	52,94
Semester		
Semester 2	9	26,47
Semester 4	8	23,53
Semester 6	11	32,35
Semester 8	6	17,65
Tingkat Stres		
Berat	5	14,71
Sangat Berat	29	85,29
Indeks Massa Tubuh (IMT)		
Gizi Kurang	4	11,76
Normal	20	58,82
Gizi Lebih	6	17,65
Obesitas I	4	11,76

Berdasarkan Tabel 1, rerata Indeks Massa Tubuh (IMT) responden sebesar $21,66 \pm 2,50$ kg/m². Berdasarkan klasifikasi IMT Asia Pasifik, rerata tersebut termasuk dalam kategori status gizi normal (18,5–22,9 kg/m²). Rerata indeks massa tubuh pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian Andriana (2021), yang menyebutkan rerata indeks massa tubuh sebesar 25,89 kg/m². Pada penelitian ini menunjukkan bahwa secara proporsi indeks massa tubuh responden berada pada (58,82%) (Tabel 2). Penelitian Andriana (2021) dan Multazami (2022) juga melaporkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki status gizi normal (49,6% dan 73,7%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa status gizi mungkin tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat stres, tetapi juga oleh berbagai faktor lain, seperti keseimbangan asupan energi, aktivitas fisik, kualitas tidur, dan kebiasaan makan sehari-hari (Andriana, 2021). Meskipun mahasiswa menghadapi berbagai tuntutan akademik yang dapat memicu stres, pengaruh faktor-faktor tersebut diduga berperan dalam mempertahankan status gizi sehingga sebagian besar responden tetap berada pada kategori normal.

Adanya responden dengan status gizi kurang maupun gizi lebih menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa memiliki pola makan dan gaya hidup yang sehat. Adanya responden dengan status gizi lebih menunjukkan penumpukan lemak tubuh yang berlebihan akibat ketidakseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi. Jika tidak dikendalikan,

keadaan ini dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes (Hirda, 2023). Status gizi lebih pada mahasiswa dapat terjadi akibat adanya ketidakseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi, kondisi ini dapat dipengaruhi oleh kebiasaan mengonsumsi makanan yang tinggi gula, garam dan lemak, rendahnya aktivitas fisik, serta perubahan perilaku makan yang berkaitan dengan stres. Pada individu yang mengalami stres, peningkatan nafsu makan dapat mendorong konsumsi makanan tinggi kalori sehingga berpotensi menyebabkan peningkatan berat badan (Mufidah, 2021).

Sedangkan status gizi kurang menunjukkan bahwa tubuh mengalami kekurangan energi atau zat gizi sehingga berat badan berada di bawah standar yang seharusnya. Individu dengan status gizi kurus biasanya memiliki IMT kurang dari 18,5 kg/m². Kekurangan gizi dalam jangka panjang dapat menurunkan daya tahan tubuh serta meningkatkan risiko penyakit infeksi (Hirda, 2023). Salah satu alasan status gizi kurang pada beberapa mahasiswa adalah tindakan sengaja mengurangi makan. Penyebabnya termasuk kurangnya waktu untuk mengambil makanan di pagi hari atau rasa malas untuk bergerak ke tempat makanan mencari makan (Arijuato, 2024). Sejalan dengan hasil penelitian ini, Multazami (2022) melaporkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki status gizi normal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat stres, tetapi juga oleh berbagai faktor lain, seperti keseimbangan asupan energi, aktivitas fisik, kualitas tidur, dan kebiasaan makan sehari-hari.

Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (52,94%) (Tabel 2). Responden perempuan juga ditemukan pada penelitian Novitasari, (2022) yang menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak berpartisipasi dalam penelitian kesehatan karena umumnya lebih peduli terhadap kondisi kesehatan dan lebih bersedia mengisi kuesioner. Perempuan lebih mudah mengalami stres dipengaruhi dengan peran hormon. *Hormon estrogen* lebih banyak ditemukan pada perempuan yang terlibat dengan gangguan *mood*, dan otak perempuan lebih aktif pada bagian memori, bahasa, pendengaran, termasuk emosi (Assyifa, 2023).

Dilihat dari program studi, responden terbanyak berasal dari program studi sosial (52,94%) (Tabel 2). Tingginya proporsi mahasiswa program studi sosial pada penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh komposisi penghuni Asrama Mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta yang memang didominasi oleh mahasiswa dari rumpun ilmu sosial, sehingga jumlah responden dari program studi tersebut lebih banyak dibandingkan program studi kesehatan maupun sains. Dengan demikian, distribusi ini menggambarkan karakteristik sampel penelitian dan bukan menunjukkan bahwa mahasiswa program studi sosial memiliki tingkat stres yang lebih tinggi. Secara umum, berdasarkan berbagai penelitian, mahasiswa program studi kesehatan justru cenderung mengalami tingkat stres yang lebih tinggi karena menghadapi beban akademik yang lebih berat, jadwal perkuliahan dan praktikum yang padat, tuntutan kompetensi klinik, serta tekanan selama praktik lapangan. Namun, pada penelitian ini proporsi mahasiswa kesehatan lebih sedikit sehingga tidak mendominasi karakteristik responden. Pada penelitian Indriana, (2025) dan Rahmadina, (2023) melaporkan bahwa mahasiswa pada bidang kesehatan memiliki tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan beberapa bidang ilmu lainnya karena tuntutan akademik dan tekanan dalam proses pendidikan. Demikian pula, bahwa mahasiswa di bidang kesehatan rentan mengalami stres akibat beban pembelajaran, evaluasi akademik, dan praktik klinik.

Berdasarkan semester, responden pada penelitian ini sebagian besar sedang menempuh semester 6, yaitu 32,35% (Tabel 2). Dominannya responden pada semester 6 menunjukkan bahwa mahasiswa berada pada fase pertengahan masa studi, beban akademik mulai meningkat, seperti praktikum, penyusunan proposal penelitian, persiapan tugas akhir yang berpotensi meningkatkan tekanan akademik, serta kegiatan asrama yang padat. Hasil ini didukung oleh

penelitian Rabuka (2023) yang menyatakan bahwa semakin tinggi tuntutan akademik yang dihadapi mahasiswa pada jenjang semester tertentu, semakin besar risiko terjadinya stres akademik dan *academic burnout*.

Hubungan Tingkat Stres dengan Indeks Massa Tubuh

Hasil analisis bivariat antara tingkat stres dengan indeks massa tubuh pada 34 responden mahasiswa asrama Kalimantan Timur di Yogyakarta. Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman antara tingkat stres dengan status gizi (IMT) pada 34 responden, diperoleh nilai koefisien korelasi (ρ) sebesar 0,2262 dengan nilai p -value = 0,1982 ($p > 0,05$) (Tabel 3). Nilai koefisien tersebut menunjukkan adanya hubungan positif mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat stres, terdapat kecenderungan indeks massa tubuh juga meningkat, tetapi memiliki hubungan yang terjadi sangat lemah nilai ($r = 0,2262$).

Tabel 3. Hubungan Tingkat Stres Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Variabel	Indeks Masa Tubuh	
	r	P-value
Tingkat Stres	0,2262	0,1982

Hasil penelitian ini sejalan oleh penelitian Abdila (2024) dan Multazami (2022), yang menunjukkan bahwa tingkat stres tidak berhubungan dengan status gizi ($p = 0,974$). Peneliti sebelumnya menyatakan bahwa perubahan berat badan tidak hanya dipengaruhi oleh stres, tetapi juga dipengaruhi oleh kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan gaya hidup sehari-hari (Abdila, 2024). Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Miliandani, (2021) dan Fatwi (2025), yang menunjukkan bahwa tingkat stres berhubungan dengan status gizi ($p = 0,024$) penelitian tersebut melaporkan bahwa mahasiswa yang mengalami stres cenderung memiliki pola makan yang tidak teratur sehingga berisiko mengalami perubahan status gizi (Miliandani, 2021). Meskipun kekuatan hubungan yang ditemukan lemah, arah positif menunjukkan bahwa peningkatan stres cenderung diikuti oleh peningkatan risiko gizi lebih. Hal ini sejalan dengan teori mekanisme fisiologis. Artinya dampak stres terhadap status gizi dapat berbeda pada setiap individu, karena adanya penurunan nafsu makan akibat aktivasi hormon dan perubahan hormon pengatur nafsu makan sehingga berat badan cenderung menurun (Fadilah, 2024). Sebaliknya, pada individu lain stres justru meningkatkan keinginan mengonsumsi makanan tinggi gula dan lemak (*emotional eating*), sehingga berat badan meningkat (Ramadhan, 2024).

Secara fisiologis, ketika seseorang mengalami stres jangka pendek, terjadi aktivasi *hipotalamus pituitari adrenal* (HPA axis) yang memicu pelepasan *corticotropin releasing hormone* (CRH). Hormon ini berperan dalam menekan nafsu makan. Selanjutnya, otak mengirimkan sinyal ke kelenjar *adrenal* (yang terletak di atas ginjal) untuk meningkatkan sekresi *epinefrin* (*adrenalin*). Peningkatan kadar adrenalin tersebut menimbulkan respons tubuh berupa penundaan kebutuhan makan (Sahlaz, 2023). Dalam kondisi stres yang berlangsung secara berkelanjutan, kelenjar *adrenal* akan meningkatkan produksi hormon *kortisol* di dalam tubuh. Paparan kortisol yang terus-menerus dapat memicu pelepasan hormon *leptin* secara tidak terkontrol, sehingga menimbulkan *resistensi leptin*. Keadaan ini berkontribusi terhadap peningkatan nafsu makan. Fluktuasi nafsu makan—baik peningkatan maupun penurunan selama periode stres dapat menyebabkan ketidakseimbangan asupan gizi, yang pada akhirnya memengaruhi status gizi individu (Shabira, 2024). Pada kondisi stres, konsumsi makanan dan minuman tinggi kalori sering kali terjadi akibat peningkatan sekresi hormon *kortisol* oleh kelenjar *adrenal*. *Kortisol* berperan dalam menstimulasi metabolisme karbohidrat dan lemak,

merangsang pelepasan *insulin*, serta mengatur kadar *glukosa* darah dan aktivitas *neuropeptida Y (NPY)*. Perubahan serta rangsangan hormonal tersebut memicu timbulnya rasa lapar dengan kecenderungan memilih makanan berenergi tinggi, kaya gula, dan lemak sebagai bentuk kompensasi stres sekaligus memberikan efek kenyamanan (*comfort food*). Apabila pola ini berlangsung secara berulang dan berkelanjutan, maka dapat menyebabkan peningkatan berat badan serta meningkatkan risiko terjadinya obesitas (Simanoah et al., 2022).

Tidak terdapatnya hubungan mungkin dipengaruhi dari kurun waktu pertanyaan PSS dalam 1 bulan terakhir sedangkan Indeks massa tubuh diukur pada saat pengambilan data dan juga indeks massa tubuh dapat dipengaruhi oleh banyak faktor lain, salah satunya adalah asupan makan. Menurut penelitian Cahyani (2024), melaporkan bahwa adanya korelasi asupan gizi dengan status gizi mahasiswa. Asupan makan yaitu makronutrien seperti karbohidrat, protein, dan lemak sangat penting untuk memenuhi kebutuhan energi harian (Arijuato, 2024). Asupan makanan yang mengandung zat gizi memiliki peran yang berbeda dalam mendukung fungsi tubuh. *Karbohidrat* diolah menjadi glukosa yang berfungsi sebagai sumber energi utama sekaligus cadangan energi. *Protein* berperan penting dalam pembentukan antibodi, menjaga daya tahan tubuh terhadap infeksi, serta memperbaiki dan mengganti sel-sel yang rusak. Sementara itu, *lemak* memiliki fungsi *esensial* dalam berbagai proses *fisiologis*, termasuk sebagai sumber energi, media pengangkut vitamin dan mineral, pemberi rasa kenyang, pengatur suhu tubuh, serta pelindung organ-organ vital (Cahyani, 2024).

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa rerata skor tingkat stres sebesar 23,5 dan mayoritas responden mengalami stres sangat berat (85,29%). Rerata Indeks massa tubuh responden sebesar 21,66 kg/m² dan lebih dari separuh responden memiliki status gizi normal (58,82%). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Asrama Kalimantan Timur di Yogyakarta ($r = 0,2262$ dan $p = 0,1982$).

Responden yang memiliki status gizi kurang dan lebih, dapat menjaga pola makan yang sehat dan seimbang. Pihak asrama perlu membuat program khusus yaitu kolaborasi dengan pemerintah provinsi untuk melakukan cek kesehatan gizi dan kesehatan mental secara berkala 2x dalam 1 tahun. Peneliti selanjutnya disarankan pada saat pengambilan indeks massa tubuh disesuaikan kurun waktu dengan pertanyaan PSS dalam 1 bulan terakhir, dan menambahkan variabel lain seperti asupan atau pola makan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abdila, Y. (2024). Hubungan Kebiasaan Menonton Mukbang Dan Tingkat Stres Terhadap Status Gizi Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Teknologi Universitas Binawan. *Jurnal Andaliman : Gizi Pangan, Klinik Dan Masyarakat*, 2024(2), 1–8.
- Agniansyah, K. (2025). Hubungan Tingkat Stres Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Kedokteran. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(3).
- Alkariri, R. (2022). Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Status Gizi Mahasiswa Keperawatan Universitas Alma Ata Yogyakarta. *Pontianak Nutrition Journal*, 5(1). <http://ejournal.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/PNJ/index>
- Andriana, J. (2021). Hubungan Tingkat Stres Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. *Jurnal Kedokteran*, 9(2).
- Arijuato, D. (2024). Perbedaan Asupan Zat Gizi Energi, Protein, Aktivitas Dan Status Gizi Mahasiswa Yang Tinggal Di Asrama Dan Yang Tinggal Di Luar Asrama Poltekkes

- Kemenkes Pontianak. *Jurnal Media Gizi Khatulistiwa*, 2(2).
<http://nutritionjournal.my.id>
- Assyifa, F. (2023). Hubungan Jenis Kelamin Dengan Tingkat Kecemasan Pada Mahasiswa PSKPS FK ULM Tingkat Akhir Dalam Pengerjaan Tugas Akhir. *Jurnal Hemeostasis*, 6(2), 333–338.
- Azizah, Z., Putriana, D., & Dewi, A. D. A. (2025). Hubungan Antara Tingkat Stres Dan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Tinggi Gula Di Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Cakrawala Promkes*, Vol 7, No 1, 13–22. <http://journal2.uad.ac.id/index.php/cp/index>
- Cahyani, D. (2024). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Frekuensi Makan dengan Status Gizi pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 8(2), 250–257.
<https://doi.org/10.22487/ghidza.v8i2.1677>
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023. Samarinda: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur.
- Devina, A. A. (2025). Peran Hormon Kortikosteroid dalam Regulasi Metabolisme dan Respons Stres pada Manusia. *Nian Tana Sikka : Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 3(2), 07–13.
<https://doi.org/10.59603/niantanasikka.v3i2.733>
- Fadilah, N. (2024). Hubungan Tingkat Stres Dan Emotional Eating Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3).
- Hartoyo, A. (2025). Determinan Psikoneuroendokrin Stres Akademik pada Perilaku Makan Berlebih. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 10(2).
- Hirda, D. A. (2023). Perbedaan Tingkat Literasi Gizi dan Status Gizi Antara Mahasiswa Gizi dan Mahasiswa Non Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(2).
- Indriana, S. (2025). Stres Akademik Dan Self-Efficiency Mahasiswa Keperawatan Stikes Eka Harap. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(4).
- Iskandar, I. (2025). Gambaran stres akademik pada mahasiswa pendidikan kepelatihan olahraga semester vi. *JOURNAL OF Mental Health Concerns*, 4(1), 1–6.
<https://doi.org/10.56922/mhc.v4i1.1006>
- Jayadi, A., Jamila, F., Atika, Z., Wahyuni, S., Kesehatan dan Bisnis Surabaya, I., Medokan Semampir Indah No, J., Semampir, M., Sukolilo, K., & Timur, J. (2024). Hubungan Stres, Kualitas Tidur Dan Emotional Eating Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi S1-Ilmu Gizi Ikbis Surabaya. *Journal on Education*, 06(02), 14024–14034.
- Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Dalam Angka Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI
- Kemenkes RI. (2025). Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Obesitas Dewasa. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/509/2025. <https://www.scribd.com/document/1055423932/KMK-No-HK-01-07-MENKES-509-2025>
- Kirana, S. N. (2025). *Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Pola Makan Pada Mahasiswa Di Semarang*. (Skripsi, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Miliandani, D. (2021). Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir Di Fakultass Ilmu Kesehtan Universitas Islam As-Syafi'iyah Jakarta Timur. *Jurnal Afiat Kesehatan Dan Anak*, Vol 7 No1. <https://doi.org/10.34005/afiat>

- Mufidah, R. (2021). Pola Makan, Aktivitas Fisik, Dan Durasi Tidur Terhadap Status Gizi Mahasiswa Program Studi Gizi UNESA. *Jurnal Gizi Unesa*, 01, 60–64. <https://jurnalgizi.unw.ac.id/index.php/JGK/article/view/639/284>
- Multazami, P. (2022). Hubungan Stres, Pola Makan, Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Mahasiswa. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/nutrizione/>
- Novitasari, M. (2022). Hubungan Stres Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Universitas Tarumanagara. *EBERS PAPHYRUS*, Vol 28 No 2(2).
- Putri, P. A. (2022). Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Kalori dan Kopi, Durasi Tidur, dan Tingkat Stress dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Association of High Calorie Food and Coffee Consumption Pattern, Sleep Duration and Stress Level with Nutritional Status in Final Year Students. *Media Gizi Kemas*, 11(2).
- Rabuka, M. C., Latuheru, G., & Taihuttu, Y. (2023). Hubungan stres akademik dengan academic burnout pada mahasiswa semester pertama tahun 2022 di Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon. *Jurnal Psikologi Tabularasa*, 18(2), 150–158. <https://doi.org/10.26905/jpt.v18i2.11115>
- Rahmadina, R. (2023). Perbedaan Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Keperawatan Tingkat Akhir Di Masa Adaptasi Endemi Covid-19. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 7(2). <https://ejournal.itekes-bali.ac.id/jrkn>
- Ramadhan, A. (2024). Aktivitas Fisik, Emotional Eating, Dan Tingkat Stres Dengan Status Gizi Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 13(1). <https://jurnal.ikta.ac.id/kebidanan/index>
- Rivaldi, A. (2024). Analisis Faktor Penyebab Stres pada Mahasiswa dan Dampaknya terhadap Kesehatan Mental. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, (4), 11–18. <https://doi.org/10.55606/detector.v2i3.4378>
- Sahlaz, S. (2023). Hubungan Stres Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri D SMAN 23 Makassar. (Skripsi, Universitas Hasanuddin Makassar).
- Said, B. (2025). Hubungan Antara Stress Terhadap Status Gizi Mahasiswa di Indonesia: Studi Cross Sectional. *Journal of Community Mental Health and Public Policy*, 7(2), 87–93. <https://doi.org/10.51602/cmhp.v7i2.185>
- Shabira, Z. A. (2024). Hubungan Stres Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Gizi Angkatan 2023 Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. *Antigen : Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 2(2), 86–91. <https://doi.org/10.57213/antigen.v2i2.263>
- Shofiyulhuda, A. (2025). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Stres Akademik pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Tanjungpura yang Sedang Menyusun Skripsi. *Jurnal Kesehatan Khatulistiwa*, 11(1), 23–29. <https://doi.org/10.26418/jurkeswa.v11i1.93076>
- Siagian, I. O. (2025). Hubungan Tingkat Stres Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 10(1), 2025.
- Sibarani, J. V., Widayati, R., & Mutiasari, D. (2023). Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya. *Barigas: Jurnal Riset Mahasiswa*, 1(1). <https://doi.org/10.37304/barigas.v1i1.8033>
- Wijaya. (2024). Stres, Kecemasan, Dan Depresi Pada Mahasiswa Di Jakarta. *Jakarta Forum Ilmiah*, 21. <https://hellosehat.com>,
- World Health Organization Report. (2023). Global Evidence on the prevalence of and risk associated with. Available at: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>

- Wulan, N. (2024). Hubungan Antara Faktor Demografi Dengan Stres Akademik Pada Mahasiswa Baru Program Studi Keperawatan. *Journal of Nursing Practice and Education*, 4(2), 242–250. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i2.1101>
- Zulfiani, E. (2024). Hubungan Pola Makan, Status Gizi Dengan Kualitas Hidup Lansia. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 1132–1137. <https://doi.org/10.59141/comserva.v4i5.2171>