

---

## HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN INDEKS MASSA TUBUH (*OVERWEIGHT*) PADA MAHASISWA ANGKATAN 2022 PRODI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS MALAHAYATI BANDAR LAMPUNG

Adelia Dwi Jannatia<sup>1\*</sup>, Adrian Rival Djamil<sup>2</sup>, Niputu Sudiadnyani<sup>3</sup>, Achmad Farich<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Malahayati

<sup>2-3</sup>Departemen Anatomi Forensik, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

<sup>4</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

<sup>\*</sup>Email Korespondensi: adeliadwijannatia@gmail.com

---

**Abstract: Correlation Sleep Quality and Physical Activity with The Incidence of Body Mass Index (Overweight) In Students of The Class of 2022 Medical Education Study Program Malahayati University Bandar Lampung.** *Body mass index (BMI) is one of the simple ways to maintain a person's nutritional status. Several factors that can affect BMI are sleep quality and physical activity. Medical students often face a busy lecture schedule and high academic demands, which reduce their sleep time and disrupt sleep quality. This can cause hormonal imbalances that affect appetite and risk weight gain. In addition, a lot of time spent sitting during lectures makes it difficult for them to exercise, which can ultimately lead to energy imbalances and the risk of increasing BMI. The objective of this study is to examine the correlation between sleep quality and physical activity with the occurrence of excess BMI (overweight) among students of the 2022 cohort in the Medical Education Study Program at Malahayati University, Bandar Lampung, in the year 2025. This study utilized a quantitative approach with an analytical observational method and a cross-sectional design. A total of 111 students were chosen as participants utilizing purposive sampling. Data were gathered by taking body weight and height measurements of the participants, along with administering the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF). Analysis of the data employed the chi-square test. The findings revealed a statistically significant association between sleep quality ( $p = 0.014$ ) and physical activity ( $p = 0.013$ ) with the incidence of body mass index (overweight) in students of the class of 2022 Medical Education.*

**Keywords:** *Body mass index, Physical activity, Sleep quality*

**Abstrak: Hubungan Kualitas Tidur Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Indeks Massa Tubuh (*Overweight*) Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung.** Indeks massa tubuh (IMT) yaitu satu di antara langkah sederhana guna mengamati status gizi individu. Sejumlah faktor yang dapat berdampak pada IMT yaitu kualitas tidur dan aktivitas fisik. Mahasiswa kedokteran sering menghadapi jadwal perkuliahan yang padat dan tuntutan akademik tinggi, yang mengurangi waktu tidur mereka dan mengganggu kualitas tidur. Hal ini bisa mengakibatkan ketidakseimbangan hormon yang berdampak pada nafsu makan serta berisiko menaikkan berat badan. Selanjutnya, waktu kuliah yang banyak dihabiskan dengan duduk membuat mereka kesulitan untuk berolahraga, yang pada akhirnya dapat menyebabkan ketidakseimbangan energi dan berisiko terjadi peningkatan IMT. Studi ini tujuannya untuk mengkaji hubungan antara kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan kejadian kelebihan IMT (*overweight*) pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati, Bandar Lampung, pada tahun 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik observasional analitik dan desain *cross-sectional*. Sejumlah 111 mahasiswa dipilih sebagai partisipan

menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui pengukuran berat dan tinggi badan, serta dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF). Analisis statistik dilaksanakan dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara kualitas tidur ( $p = 0,014$ ) dan aktivitas fisik ( $p = 0,013$ ) dengan kejadian indeks massa tubuh (*overweight*) pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung Tahun 2025.

**Kata kunci:** Aktivitas fisik, Indeks massa tubuh, Kualitas tidur

## PENDAHULUAN

Indeks Massa Tubuh (IMT) sebagai salah satu langkah sederhana yang dimanfaatkan guna mengamati status gizi individu. Peningkatan berat badan sering dikaitkan dengan kualitas tidur yang kurang baik, dimana dipengaruhi oleh regulasi hormonal di hipotalamus. Hal ini bisa membuat peningkatan jaringan lemak tubuh dan berujung pada obesitas. IMT berfungsi sebagai indikator kesehatan secara umum (Gupta et al., 2022).

*World Health Organization* (WHO) tahun 2022 melaporkan sejumlah 2,5 miliar orang dewasa yang usianya di atas 18 tahun mengalami *overweight*, termasuk di antaranya lebih dari 890 juta orang yang hidup dengan kondisi obesitas. Prevalensi *overweight* bervariasi di setiap wilayah, dengan Asia Tenggara dan Afrika sekitar 31%, sedangkan di Amerika mencapai 67% (World Health Organization, 2024a). Di Indonesia, data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 memperlihatkan tren peningkatan prevalensi *overweight*, yaitu sebesar 13,6% pada laki-laki dan 15,3% pada perempuan. Peningkatan juga tercatat di Provinsi Lampung, dari 9,6% pada Riskesdas 2018 menjadi 16,6% pada SKI 2023 (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Tidur merupakan sebuah keadaan tidak sadar sementara dimana individu masih bisa terjaga kembali ketika menerima rangsangan sensorik atau stimulus lain (Guyton & Hall, 2016). *National Sleep Foundation* merekomendasikan durasi tidur 7–9 jam setiap malamnya untuk usia 18–25 tahun (Alafif & Alruwaili, 2023). Kualitas tidur yang baik ditandai dengan keadaan bugar saat bangun dan proses tidur terasa optimal (Nashori & Wulandari,

2017). Saat ini, gangguan tidur menjadi masalah global. *National Health Interview Survey* (NHIS) tahun 2020 mencatat 14,5% orang dewasa Amerika mengalami kesulitan tidur, dan 17,8% sulit mempertahankan tidur (Gbewonyo et al., 2020). Di Indonesia, survei *Honestdocs* menunjukkan 62% responden mengalami kualitas tidur buruk, dengan 23% hanya tidur rata-rata 6 jam per malam (Sari et al., 2021).

Aktivitas fisik dijelaskan sebagai tiap gerak tubuh yang dilakukan dengan melibatkan otot-otot rangka serta membutuhkan penggunaan energi. WHO merekomendasikan aktivitas fisik intensitas sedang minimum 150 menit perminggunya. Namun, data global menunjukkan bahwa 31% populasi dewasa kurang aktif secara fisik (World Health Organization, 2024b). Di Indonesia, SKI tahun 2023 mencatat 37,4% penduduk kurang aktif fisik, meningkat dari 33,5% pada Riskesdas 2018. Di Provinsi Lampung, angkanya meningkat dari 28,6% menjadi 42,6% (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Beberapa faktor telah diketahui bisa mempengaruhi nilai IMT. Usia adalah salah satu faktor yang berpengaruh, di mana sejalan pertambahan usia, tingkat aktivitas fisik cenderung mengalami penurunan sehingga meningkatkan risiko kelebihan berat badan (Azzahra & Lufiana, 2024). Selain itu, jenis kelamin juga berperan dalam distribusi lemak tubuh. Wanita secara fisiologis memiliki lebih banyak lemak tubuh dibandingkan pria, dan risiko *overweight* meningkat terutama setelah masa menopause (Qatrunnada, 2022). Faktor genetik turut berkontribusi terhadap kondisi berat badan individu. Penelitian memperlihatkan bahwasanya berat badan orang tua memiliki keterkaitan erat dengan berat badan

anakanya, sehingga menunjukkan pengaruh hereditas dalam kejadian *overweight* (Utami & Setyarini, 2017). Pola makan yang meliputi jenis, jumlah, dan keteraturan konsumsi makanan juga sangat menentukan IMT. Konsumsi makanan berlemak dan tinggi gula, seperti *fast food*, diketahui berkontribusi terhadap peningkatan IMT. Aktivitas fisik berperan vital guna menjaga stabilitas energi tubuh. Individu yang aktif secara fisik cenderung memiliki IMT dalam rentang normal, sedangkan kurangnya aktivitas fisik sering dikaitkan dengan peningkatan IMT. Selain itu, kualitas tidur yang kurang baik bisa mengganggu regulasi hormon ghrelin dan leptin yang mengelola nafsu makan, sehingga berpotensi meningkatkan berat badan (Azzahra & Lufiana, 2024). Faktor stres juga memiliki peran, kondisi stres kronis dapat memengaruhi pola makan dan meningkatkan kecenderungan konsumsi makanan tinggi kalori, yang selanjutnya berdampak pada kenaikan berat badan dan IMT (Wijayanti et al., 2019).

Tidur yang terlalu singkat dapat memengaruhi berbagai fungsi fisiologis tubuh. Kekurangan tidur diketahui meningkatkan kadar hormon ghrelin dan kortisol, menurunkan kadar leptin, serta mengganggu proses metabolisme karbohidrat. Peningkatan kadar ghrelin merangsang rasa lapar dan menghambat pemanfaatan cadangan lemak tubuh, sedangkan penurunan leptin mengurangi kemampuan tubuh dalam menekan pengeluaran energi. Ketidakseimbangan hormonal ini dapat mengakibatkan berat badan naik dan berdampak terhadap peningkatan IMT (Azzahra & Lufiana, 2024). Di sisi lain, minimnya aktivitas fisik juga jadi faktor risiko yang signifikan terhadap peningkatan IMT. Ketika tubuh kurang bergerak, energi yang masuk tidak digunakan secara optimal dan cenderung disimpan dalam bentuk lemak (Avrialdo & Elon, 2023). Akumulasi lemak yang berlebihan akibat ketidakseimbangan antara kalori masuk dan kalori keluar akan meningkatkan risiko *overweight* (Ma'arif, 2022).

Mahasiswa kedokteran seringkali menghadapi jadwal yang sangat padat, dengan banyaknya mata kuliah, tugas,

hingga kegiatan organisasi yang menyita banyak waktu. Akibatnya, waktu tidur mereka menjadi lebih singkat. Selain itu, tuntutan akademik yang tinggi, tugas klinis yang sering dikerjakan sampai malam, serta tekanan emosional yang mereka alami, sering kali membuat kualitas tidur mereka terganggu. Kondisi ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan hormon yang mempengaruhi nafsu makan dan selanjutnya berpotensi mengakibatkan peningkatan berat badan (Haryati & Yunaningsi, 2020). Mahasiswa kedokteran yang kelak akan menjadi dokter, kita diharapkan menjadi contoh bagi masyarakat dalam hal menjaga kesehatan. Namun, padatnya jadwal kuliah yang kebanyakan dilakukan dengan duduk membuat kita seringkali kesulitan untuk menyisihkan waktu berolahraga, yang pada akhirnya bisa menyebabkan ketidakseimbangan energi dan berpotensi menaikkan berat badan (Riskawati et al., 2020).

Sejumlah penelitian terdahulu menghasilkan hubungan antara kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan IMT. Riset oleh Azzahra dan Lufiana (2024) menyimpulkan bahwa terdapatnya hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan IMT pada mahasiswa *Co-assistant* RSUD Drs. H. Amri Tambunan. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Eli et al. (2022), yang menemukan terdapatnya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian *overweight* pada dosen Universitas Muslim Indonesia. Namun demikian, tidak semua penelitian menemukan hasil yang serupa. Studi dari Satriyanto et al. (2024) menunjukkan tak terdapatnya hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan peningkatan IMT mahasiswa Kedokteran Universitas Abdurrab. Sementara itu, Riskawati et al. (2020) juga tak menghasilkan hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan IMT pada mahasiswa Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Brawijaya.

Temuan presurvey pada 20 mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter menghasilkan bahwa mayoritas responden mempunyai durasi

tidur <6 jam, aktivitas fisik rendah, dan sebagian berada pada kategori *overweight*. Temuan ini mencerminkan adanya potensi hubungan antara kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan kejadian *overweight*. Penelitian ini ditujukan dalam menganalisa hubungan antara kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan kejadian IMT (*overweight*) pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung tahun 2025.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan *observational analytic approach*. Desain penelitian yang diterapkan yaitu *cross-sectional*, di mana pengukuran dilakukan satu kali secara bersamaan pada setiap subjek penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Maret tahun 2025, di Asrama Universitas Malahayati Bandar Lampung. Populasi dalam penelitian ini merupakan keseluruhan mahasiswa aktif angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati yang berjumlah 154 orang. Penetapan jumlah sampel dilakukan dengan menghitung rumus Yamane dengan *margin of error* 5%, maka jumlah sampel minimalnya sebanyak 111 responden.

Teknik penentuan sampel menggunakan *nonprobability sampling method*, dengan pendekatan *purposive sampling*, yaitu pemilihan responden berlandaskan pertimbangan atau kriteria khusus yang sudah ditentukan peneliti. Kriteria inklusi penelitian ini meliputi mahasiswa aktif angkatan 2022 yang bersedia mengikuti penelitian, baik dengan IMT normal maupun *overweight*. Adapun kriteria eksklusinya yakni mahasiswa yang sedang cuti atau tak bersedia mengikuti penelitian.

Variabel independen penelitian yakni kualitas tidur dan aktivitas fisik, sementara variabel dependennya menggunakan indeks massa tubuh (*overweight*). Riset ini berawal dengan memberikan informasi mengenai tujuan dan prosedur penelitian kepada partisipan, lalu dilanjut dengan mengisi lembar persetujuan partisipasi (*informed consent*). Data IMT didapatkan dari

penimbangan langsung berat badan dengan *digital weight scale* dan tinggi badan dengan alat ukur *microtoise*. Kualitas tidur diukur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), sementara aktivitas fisik diukur menggunakan *International Physical Activity Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF).

Kualitas tidur dikategorikan menjadi dua kelompok berdasarkan skor PSQI, yakni kualitas tidur baik (skor  $\leq 5$ ) dan kualitas tidur buruk (skor  $> 5$ ). Aktivitas fisik diklasifikasikan menjadi tiga kategori berdasarkan total skor MET-menit/minggu dari IPAQ-SF, yakni aktivitas fisik ringan ( $< 600$  MET-menit/minggu), sedang ( $\geq 600-1500$  MET-menit/minggu), dan berat ( $> 1500$  MET-menit/minggu). Kategori indeks massa tubuh (IMT) dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan klasifikasi WHO Asia Pasifik, yaitu tidak *overweight* dan *overweight*. Kategori tidak *overweight* mencakup *underweight* ( $< 18,5$  kg/m<sup>2</sup>) dan normal (18,5–22,9 kg/m<sup>2</sup>), sedangkan kategori *overweight* mencakup *overweight* (23–24,9 kg/m<sup>2</sup>), obesitas I (25–29,9 kg/m<sup>2</sup>), serta obesitas II ( $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) (World Health Organization, 2000).

Instrumen yang digunakan telah melalui proses validitas dan reliabilitas dalam penelitian terdahulu. PSQI pertama kali diuji oleh University of Pittsburgh dimana reliabilitas *Cronbach's alpha* bernilai 0,83 (Buysse et al., 1988), dan dalam versi bahasa Indonesia menghasilkan *cronbach's alpha* bernilai 0,72 (Setyowati & Chung, 2020). Kuesioner IPAQ-SF juga telah diuji di 12 negara, dengan hasil uji validitas dan reliabilitas dalam bahasa Indonesia menghasilkan *Cronbach's alpha* bernilai 0,884 (Dharmansyah & Budiana, 2021).

Analisa data dilaksanakan secara univariat dan bivariat menggunakan *software Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 27. Analisis univariat berguna untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi dari setiap variabelnya. Sementara itu, analisis bivariat dilakukan guna mengevaluasi hubungan antara kualitas tidur dan

aktivitas fisik dengan IMT, mempergunakan uji *Chi-Square*. Hasilnya dinyatakan signifikan secara statistik jikalau  $p < 0,05$ . Riset ini sudah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian

Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati dengan nomor: 4631/EC/KEP-UNMAL/II/2025, tertanggal 12 Februari 2025.

## HASIL

Penelitian berjudul "Hubungan Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Indeks Massa Tubuh (*Overweight*) pada Mahasiswa Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Dokter

Universitas Malahayati Bandar Lampung" dilaksanakan terhadap 111 responden yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase(%)
Jenis Kelamin:		
Laki-laki	29	26.1
Perempuan	82	73.9
Usia:		
18	1	0.9
19	6	5.4
20	55	49.5
21	38	34.2
22	7	6.3
23	1	0.9
24	3	2.7
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 1, distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin mengindikasikan bahwasanya mayoritas responden adalah mahasiswa perempuan, dengan jumlah 82 responden (73,9%) dan mahasiswa laki-laki sebanyak 29 responden (26.1%).

Sementara itu, untuk distribusi frekuensi berdasarkan usia, sampel penelitian dalam rentangan usia 18-24 tahun, responden terbanyak berusia 20 tahun, dengan total 55 responden (49,5%).

**Tabel 2. Distribusi frekuensi Kualitas tidur**

Kualitas tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	32	28.8
Buruk	79	71.2
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 2, distribusi frekuensi kualitas tidur pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati menunjukkan bahwasanya mayoritas mahasiswa

kualitas tidurnya buruk, dengan total 79 responden (71,2%). Sementara itu, sebanyak 32 responden (28,8%) memiliki kualitas tidur baik.

**Tabel 3. Distribusi frekuensi Aktivitas fisik**

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase(%)
Ringan	45	40.5

Sedang	47	42.3
Berat	19	17.1
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 3, distribusi frekuensi aktivitas fisik pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati menunjukkan bahwasanya mayoritas mahasiswa mempunyai aktivitas fisik dengan

intensitas sedang, yaitu sejumlah 47 responden (42,3%). Sementara itu, 45 responden (40,5%) dengan aktivitas fisik ringan, dan 19 responden (17,1%) memiliki aktivitas fisik berat.

**Tabel 4. Distribusi frekuensi Indeks massa tubuh**

Indeks massa tubuh	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak <i>overweight</i>	63	56.8
<i>Overweight</i>	48	43.2
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4, distribusi frekuensi IMT mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati memperlihatkan bahwasanya mayoritas mahasiswa

memiliki indeks massa tubuh tidak *overweight*, dengan jumlah 63 responden (56,8%). Sementara itu, 48 responden (43,2%) memiliki indeks massa tubuh *overweight*.

**Tabel 5. Hubungan Kualitas tidur dengan Kejadian Indeks massa tubuh (*overweight*)**

Kualitas Tidur	IMT				Total	p-value	OR (CI 95%)
	Tidak <i>overweight</i>		<i>Overweight</i>				
	f	%	f	%	f	%	
<b>Baik</b>	24	75%	8	25%	32	100%	0.014 3.077 (1.234 - 7.672)
<b>Buruk</b>	39	49.4%	40	50.6%	79	100%	
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>56.8%</b>	<b>48</b>	<b>43.2%</b>	<b>111</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh hasil bahwasanya dari responden yang kualitas tidurnya baik, 24 responden (75%) tergolong dalam kategori IMT tidak *overweight*, sementara 8 responden (25%) termasuk dalam kategori IMT *overweight*. Sementara itu, pada responden yang kualitas tidurnya buruk, 39 responden (49,4%) mempunyai IMT tidak *overweight*, dan 40 responden (50,6%) memiliki IMT *overweight*.

Hasil analisis dari uji *Chi-Square* memperlihatkan bahwasanya terdapatnya hubungan signifikan diantara kualitas tidur dengan kejadian

IMT (*overweight*), dengan nilai *p-value* = 0,014 ( $p < 0,05$ ). Hal itu mengindikasikan bahwasanya hipotesis alternatif ( $H_{a1}$ ) diterima, dan hipotesis nol ( $H_{01}$ ) ditolak. Oleh karenanya, bisa diambil simpulan bahwa terdapatnya hubungan bermakna antara kualitas tidur dan kejadian indeks massa tubuh (*overweight*) pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung tahun 2025.

*Odds Ratio* (OR) dengan nilai 3,077 mengindikasikan bahwasanya responden dengan kualitas tidur buruk berpotensi 3,077 kali lebih tinggi untuk

terjadinya *overweight* dibanding dengan responden yang kualitas tidurnya baik. Dapat disimpulkan kualitas tidur yang buruk membuat *overweight* berisiko lebih dari 3 kali lipat daripada kualitas tidur yang baik. Nilai *Confidence Interval* (CI 95%) pada rentang 1.234 -

7.672 ini menandakan bahwa hubungan antara kualitas tidur dan *overweight* bersifat signifikan secara statistik. Artinya, kualitas tidur memang merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian *overweight*.

**Tabel 6. Hubungan Aktivitas fisik dengan Kejadian Indeks massa tubuh (*overweight*)**

Aktivitas Fisik	IMT				Total	p-value	OR (CI 95%)
	Tidak <i>overweight</i>		<i>Overweight</i>				
	f	%	f	%			
Ringan	18	40	27	60	45	100	<b>0.013</b>
Sedang	32	68.1	15	31.9	47	100	
Berat	13	68.4	6	31.6	19	100	
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>56.8%</b>	<b>48</b>	<b>43.2%</b>	<b>111</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh hasil bahwa pada responden dengan aktivitas fisik ringan, 18 responden (40%) memiliki IMT tidak *overweight*, sementara 27 responden (60%) masuk dalam kategori IMT *overweight*. Pada responden dengan aktivitas fisik sedang, 32 responden (68,1%) memiliki IMT tidak *overweight*, dan 15 responden (31,9%) memiliki IMT *overweight*. Selanjutnya, responden dengan aktivitas fisik berat, 13 responden (68,4%) memiliki IMT tidak *overweight*, serta 6 responden (31,6%) memiliki IMT *overweight*.

Berdasarkan hasil analisis dari uji *Chi-Square*, ditemukannya hubungan yang signifikan diantara aktivitas fisik dan kejadian IMT (*overweight*), dengan p-value 0,013 ( $p < 0,05$ ). Hasil itu mengindikasikan bahwasanya hipotesis alternatif ( $H_a2$ ) diterima, sedangkan hipotesis nol ( $H_02$ ) ditolak. Dapat diartikan, terdapatnya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dan kejadian indeks massa tubuh (*overweight*) pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung pada tahun 2025.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menemukan bahwasanya mayoritas responden Perempuan sebanyak 82 responden (73,9%). Temuan ini mencerminkan populasi mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati yang memang mahasiswa Perempuan mendominasinya. Hal ini relevan secara teori dikarenakan jenis kelamin memiliki peran fisiologis terhadap distribusi lemak tubuh, di mana perempuan secara alami memiliki lebih banyak cadangan lemak, sehingga berpotensi lebih tinggi mengalami *overweight* dibandingkan laki-laki (Qatrunnada, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian menemukan bahwasanya mayoritas respondennya dengan usia 20 tahun berjumlah 55 responden (49,5%) dengan rentang usia 18-24 tahun. Meskipun usia ini masih termasuk dalam kategori dewasa muda, namun aktivitas metabolik dapat mengalami penurunan apabila tidak diimbangi dengan gaya hidup sehat. Penurunan metabolisme yang tidak disertai dengan penyesuaian pola makan dan peningkatan aktivitas fisik bisa mengakibatkan risiko menumpuknya lemak tubuh (Eli et al., 2022).

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwasanya mayoritas responden mengalami kualitas tidur buruk sejumlah 79 responden (71,2%). Kondisi ini selaras dengan hasil temuan oleh Purnamasari et al. (2021) kepada mahasiswa angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, mengungkapkan bahwasanya mayoritas mahasiswa kedokteran mempunyai kualitas tidur buruk berjumlah 52 orang (61,2%). Hal ini dapat disebabkan oleh padatnya jadwal perkuliahan dan tugas akademik yang mengharuskan mahasiswa menyelesaikan pekerjaan hingga larut malam.

Berdasarkan hasil penelitian menghasilkan bahwasanya mayoritas mahasiswa juga punya tingkat aktivitas fisik sedang sebanyak 47 responden (42,3%), diikuti oleh aktivitas ringan sebanyak 45 responden (40,5%). Aktivitas fisik yang tergolong sedang tersebut mencerminkan bahwa mahasiswa masih melakukan gerakan tubuh meskipun sebagian besar aktivitasnya bersifat sedentari, seperti duduk di kelas dan belajar. Padatnya jadwal akademik turut membatasi frekuensi olahraga yang dilakukan secara rutin.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 48 responden (43,2%) responden masuk dalam kategori overweight. Hasil ini menandakan bahwasanya overweight merupakan masalah kesehatan yang cukup signifikan dalam kalangan mahasiswa kedokteran. Temuan ini menjadi perhatian, mengingat mahasiswa kedokteran merupakan calon tenaga kesehatan yang diharapkan mampu menjaga dan mencontohkan perilaku hidup sehat.

Hasil analisis bivariat mengindikasikan terdapatnya hubungan signifikan diantara kualitas tidur dan kejadian overweight ( $p = 0,014$ ). Temuan ini mendukung studi Purnamasari et al. (2021) pada mahasiswa Kedokteran Universitas Udayana, yang juga mengindikasikan hubungan signifikan diantara kualitas tidur dan IMT dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p$

$< 0,05$ ) berlandaskan uji Chi-Square. Dalam penelitian tersebut, sebanyak 52 responden (61,1%) dengan kualitas tidur buruk diketahui memiliki IMT dalam kategori overweight (44,7%).

Namun, penelitian ini juga menemukan bahwa 49,4% responden dengan kualitas tidur buruk tak terkena overweight. Fenomena ini menunjukkan bahwa kualitas tidur bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi IMT. Berdasarkan hasil wawancara, banyak responden selalu menerapkan pola makan yang sehat dan tidak konsumsi makanan berat di malam hari, yang mungkin berkontribusi dalam menjaga kestabilan berat badan meskipun kualitas tidurnya tergolong buruk.

Selain itu, ditemukannya hubungan signifikan diantara aktivitas fisik dengan kejadian overweight ( $p = 0,013$ ). Responden yang aktivitas fisiknya ringan lebih dominan ditemukan di kategori overweight, sedangkan responden yang aktivitasnya sedang dan berat cenderung memiliki IMT normal. Temuan ini selaras dengan studi Eli et al. (2022) pada tenaga kependidikan di Universitas Muslim Indonesia, yang memperlihatkan hubungan signifikan diantara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian overweight berlandaskan uji Chi-Square ( $p = 0,001$ ;  $p < 0,05$ ). Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwasanya dari responden yang terkena overweight, berjumlah 14 orang (35%) mempunyai tingkat aktivitas fisik yang tergolong ringan.

Akan tetapi, fenomena menarik juga ditemukan, yaitu sebanyak 31,6% responden dengan aktivitas fisik berat justru tergolong overweight. Hal ini mengindikasikan adanya faktor lain yang turut memengaruhi berat badan, seperti tingkat stres. Berdasarkan hasil wawancara, beberapa responden dengan aktivitas fisik tinggi justru melaporkan mengalami stres berat akibat tekanan akademik. Stres ini bisa mengakibatkan perilaku makan berlebih, khususnya terhadap makanan yang berkalori tinggi, yang memberi kontribusi dalam meningkatkan berat badan. Sebaliknya, beberapa responden

dengan aktivitas fisik ringan melaporkan tingkat stres lebih rendah dan pola hidup

lebih seimbang, sehingga tetap memiliki IMT dalam kategori normal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan kejadian indeks massa tubuh (*overweight*) pada mahasiswa angkatan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung, maka dapat disimpulkan bahwasanya mayoritas responden yang kualitas tidurnya buruk, yaitu sejumlah 79 responden (71,2%). Sementara itu, tingkat aktivitas fisik terbanyak ada di kategori aktivitas sedang, yakni sejumlah 47 responden (42,3%). Berdasarkan pengukuran indeks massa tubuh (IMT), sebagian besarnya responden tergolong tidak *overweight*, dengan jumlah 63 responden (56,8%). Hasil analisis bivariat menghasilkan bahwa terdapatnya hubungan signifikan diantara kualitas tidur dengan kejadian *overweight*, menghasilkan nilai  $p = 0,014$  ( $p < 0,05$ ). Selain itu, terdapatnya hubungan yang signifikan diantara aktivitas fisik dengan kejadian *overweight*, serta nilai  $p = 0,013$  ( $p < 0,05$ ). Temuan ini menandakan bahwasanya baik kualitas tidur maupun aktivitas fisik merupakan aspek yang berkontribusi terhadap status IMT pada mahasiswa kedokteran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alafif, N., & Alruwaili, N. W. (2023). Sleep Duration, Body Mass Index, and Dietary Behaviour among KSU Students. *Nutrients*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/nu15030510>
- Avrialdo, M., & Elon, Y. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Mahasiswa *Overweight* Dan Obesitas Menurut Indeks Massa Tubuh. *Journal Nutrix*, 7(1).
- Azzahra, F., & Lufiana, F. (2024). Hubungan Kualitas Tidur dengan IMT (Indeks Massa Tubuh) pada Mahasiswa Co-Assistant di RSUD Drs. H. Amri Tambunan. *Jurnal Implementa Husada*, 5.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1988). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument For Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28.
- Dharmansyah, D., & Budiana, D. (2021). Indonesian Adaptation of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Psychometric Properties. *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA*, 7(2), 159–163. <https://doi.org/10.17509/jpki.v7i2.39351>
- Eli, N. P. N. A., Nurhikmawati, Irmayanti, Safei, I., & Syamsu, R. F. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian *Overweight* pada Tenaga Kependidikan di Universitas Muslim Indonesia. *Fakumi Medical Journal*, 2(12).
- Gbewonyo, A. D., Ng, A. E., & Black, L. I. (2020). Sleep Difficulties in Adults: United States, 2020. <https://www.cdc.gov/nchs/products/index.htm>.
- Gupta, Srivastava, N., Gupta, V., Tiwari, S., & Banerjee, M. (2022). Association of sleep duration and sleep quality with body mass index among young adults. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(6), 3251–3256. [https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_21\\_21](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_21_21)
- Guyton, A., & Hall, J. (2016). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (12th ed). Saunders Elsevier.
- Haryati, & Yunaningsi, S. P. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Ma'arif, I. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani. *Jurnal*

- Pendidikan Jasmani Dan Olahraga, 2(2).
- Nashori, F., & Wulandari, E. D. (2017). Psikologi Tidur: Dari Kualitas Tidur Hingga Insomnia. Universitas Islam Indonesia.
- Purnamasari, Widnyana, M., Antari, N. K. A. J., & Andayani, N. L. N. (2021). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 9(1).
- Qatrunnada, R. D. (2022). Faktor Penyebab Kejadian Kelebihan Berat Badan dan Obesitas pada Anak-anak dan Dewasa. *Media Gizi Kesmas*, 11(1).
- Riskawati, Y. K., Savitri, K. A., Ramdani, P. R., & Mufid, A. F. (2020). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. *Majalah Kesehatan*, 7(4).
- Sari, R. P., Rotinsulu, D. J., & Fitriany, E. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Preklinik Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(3), 417–423.  
<https://doi.org/10.25026/jsk.v3i3.327>
- Satriyanto, M. D., Maulana, A. Al, & Parnawi, A. (2024). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Peningkatan Nilai Indeks Massa Tubuh Berlebih Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrab. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 8(1).  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Setyowati, A., & Chung, M. H. (2020). Validity and reliability of the Indonesian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index in adolescents. *International Journal of Nursing Practice*, 27(5).  
<https://doi.org/10.1111/ijn.12856>
- Survei Kesehatan Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*.
- Utami, D., & Ayu Setyarini, galih. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh Pada Remaja Usia 15-18 Tahun Di Sman 14 Tangerang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(3).
- Wijayanti, A., Margawati, A., & Wijayanti, H. S. (2019). Hubungan Stres, Perilaku Makan, Dan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Journal of Nutrition College*, 8(1).  
<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>
- World Health Organization. (2024a). Obesity and overweight.
- World Health Organization. (2024b, June 26). Physical activity. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization, R. O. for the W. Pacific. (2000). The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Health Communications Australia. <https://iris.who.int/handle/10665/206936>