
**ASUPAN MAKANAN, KOMPOSISI TUBUH, DAN LEMAK VISCERAL
MAHASISWA PROFESI KEDOKTERAN UNIVERSITAS JAMBI**

**Annisa Syifa Rahma¹, Rita Halim², Huntari Harahap³, Raihanah Suzan⁴,
Afifah Amatullah⁵**

¹Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Jambi

²Departemen Gizi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

³Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

⁴Departemen Gizi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

⁵Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Jambi

*¹Email Korespondensi: annisasyifarahma10@gmail.com

Abstract: Dietary Intake, Body Composition, and Visceral Fat of Medical Students at the University of Jambi. *Medical clerkship students are at risk of imbalanced diets due to academic and clinical demands, which can affect their nutritional status and body composition. This descriptive, cross-sectional study aimed to describe food intake, body composition, and visceral fat among 138 clerkship students at the Faculty of Medicine, Universitas Jambi. Data were collected using food recalls, questionnaires, and Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). The majority of subjects had deficient intakes of energy (86.95%), carbohydrates (95.65%), and fat (58.69%). Protein intake was excessive in males but deficient in females. Most males had high fat mass (46.2%), and nearly all females had low muscle mass (99%), though visceral fat remained normal for the majority (92.02%). These findings highlight the need for nutritional interventions and physical activity promotion among medical clerkship students.*

Keywords : *Body Composition, Dietary Intake, Medical Students, Visceral Fat*

Abstrak: Asupan Makanan, Komposisi Tubuh, dan Lemak Visceral Mahasiswa Profesi Kedokteran Universitas Jambi. Mahasiswa profesi kedokteran berisiko mengalami pola makan tidak seimbang akibat beban akademik dan aktivitas klinis, sehingga dapat berdampak pada status gizi dan komposisi tubuh. Penelitian ini bertujuan menggambarkan asupan makanan, komposisi tubuh, dan lemak visceral pada 138 mahasiswa profesi Fakultas Kedokteran Universitas Jambi dengan desain deskriptif melalui pendekatan *cross sectional*. Data diperoleh melalui *food recall*, kuesioner, dan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). Mayoritas memiliki asupan energi kurang (86.95%), karbohidrat kurang (95.65%), dan lemak kurang (58.69%). Asupan protein berlebih pada laki-laki dan kurang pada perempuan. Massa lemak laki-laki mayoritas tinggi (46.2%), sedangkan perempuan mayoritas memiliki massa otot rendah (99%), namun sebagian besar memiliki lemak visceral normal (92.02%). Temuan ini menunjukkan perlunya intervensi gizi dan promosi aktivitas fisik pada mahasiswa profesi kedokteran.

Kata Kunci : Asupan Makanan, Komposisi Tubuh, Lemak Visceral, Mahasiswa Kedokteran

PENDAHULUAN

Malnutrisi yang mencakup kondisi kelebihan, kekurangan, atau ketidakseimbangan asupan energi dan nutrisi merupakan tantangan kesehatan global yang terus meningkat. (Javeed et al., 2021; Mustofa et al., 2024; World Health Organization, 2024b). Secara

global, obesitas pada orang dewasa meningkat dari 6,6% pada 1990 menjadi 15,8% pada 2022, sedangkan *underweight* menurun dari 14,5% menjadi 7,2% (World Health Organization, 2024a). Faktor utama yang berkontribusi terhadap masalah ini

adalah asupan makanan (World Health Organization, 2024b). Ketidakseimbangan kalori, lemak, dan protein dengan pengeluaran energi dapat menyebabkan kelebihan energi yang disimpan sebagai lemak sehingga memengaruhi komposisi tubuh (Jaya & Kumala, 2020; Novianti et al., 2023). Komposisi tubuh merupakan indikator penting untuk menilai status gizi karena dapat menentukan berat badan dan distribusi lemak, di mana seseorang dapat memiliki IMT normal tetapi lemak tubuh tinggi (Halim & Suzan, 2021; Susantini, 2021). Penumpukan lemak jenuh meningkatkan lemak visceral yang berkaitan dengan obesitas serta risiko penyakit degeneratif (Setiawan et al., 2021; Zuraidah, 2020).

Tren masalah gizi global tersebut juga tercermin pada tingkat nasional dan daerah. Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan Indonesia (2023) menunjukkan 7,8% orang dewasa mengalami wasting, 14,4% kelebihan berat badan, dan 23,4% obesitas. Secara spesifik di Kota Jambi, berdasarkan Riskesdas 2018, 8,46% orang dewasa termasuk ke dalam kategori kurus, 15,59% mengalami berat badan lebih, dan 19,83% mengalami obesitas (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Tingginya angka masalah gizi ini perlu diwaspadai pada kelompok rentan yang memiliki gaya hidup tidak teratur, salah satunya adalah mahasiswa profesi kedokteran (ko-asisten). Pola makan yang kurang baik sering kali terjadi pada kelompok ini akibat tingginya tuntutan akademik dan kesibukan jadwal klinis yang padat Clara et al. (2024). Perubahan ritme aktivitas ini menyebabkan asupan makanan mahasiswa menjadi tidak menentu, yang secara langsung dapat berisiko memicu masalah komposisi tubuh dan malnutrisi Mustofa et al. (2024).

Beberapa penelitian telah mengkaji masalah gizi pada mahasiswa kedokteran, namun hasilnya masih inkonsisten. Mustofa et al. (2024) menunjukkan mahasiswa kedokteran tingkat pertama dan ko-asisten memiliki pola makan yang belum sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang. Setiawan et al. (2021) melaporkan bahwa proporsi

lemak tubuh mahasiswa laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan, sebaliknya, Kuswari et al. (2021) tidak menemukan hubungan signifikan antara asupan zat gizi makro dengan komposisi lemak tubuh total maupun lemak visceral. Hingga saat ini, belum ada studi yang mengintegrasikan pengukuran asupan makanan, komposisi tubuh, dan lemak visceral secara bersamaan, khususnya di lingkungan Universitas Jambi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan asupan makanan, komposisi tubuh, dan lemak visceral pada mahasiswa profesi FK Universitas Jambi dan menjadi penelitian pertama yang memaparkannya secara simultan dengan menggunakan metode pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran asupan makanan, komposisi tubuh, dan lemak visceral pada mahasiswa profesi Fakultas Kedokteran Universitas Jambi. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi serta RSUD Raden Mattaher Jambi pada bulan Agustus hingga Oktober 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa profesi Fakultas Kedokteran Universitas Jambi tahun pertama sebanyak 138 orang, dan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Kriteria inklusi meliputi mahasiswa profesi berusia lebih dari 18 tahun yang bersedia mengikuti prosedur penelitian secara lengkap, sedangkan kriteria eksklusi mencakup responden yang tidak kooperatif, sedang menjalani diet, atau sedang berpuasa.

Variabel dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, status gizi, aktivitas fisik, asupan makanan (energi, karbohidrat, protein, dan lemak), komposisi tubuh (massa lemak dan massa otot), serta lemak visceral. Usia diperoleh melalui kuesioner dan dinyatakan dalam satuan tahun, sedangkan jenis kelamin dibedakan

menjadi laki-laki dan perempuan. Status gizi diukur dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) menggunakan rumus berat badan

(kg) dibagi tinggi badan kuadrat (m^2), kemudian diklasifikasikan berdasarkan kriteria Asia Pasifik, sebagai berikut.

Klasifikasi	IMT (kg/m^2)
BB Kurang (<i>Underweight</i>)	<18,5
BB Normal	18,5 – 22,9
Risiko BB Lebih (<i>Overweight</i>)	23 – 24,9
Obesitas I	25 – 29,9
Obesitas II	≥ 30

Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) dan dikategorikan menjadi ringan, sedang, dan berat berdasarkan skor *Metabolic Equivalent of Task* (MET). Asupan makanan diperoleh melalui food recall 2x24 jam pada hari yang tidak berurutan, yang mencakup 1 hari *weekday* dan 1 hari *weekend*. Proses wawancara dilakukan langsung oleh peneliti yang kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak Nutrisurvey. Hasil analisis dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) dan dikategorikan menjadi kurang (<80%), cukup (80–110%), dan lebih (>110%). Sementara itu, komposisi tubuh dan lemak visceral diukur menggunakan alat *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dengan alat Tanita BC-601. Data dianalisis secara univariat, kemudian seluruh data diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Penelitian ini telah memenuhi prinsip etika dengan menjaga kerahasiaan identitas responden. Penelitian ini telah memperoleh

persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.

HASIL

Setelah proses pemilihan berdasarkan kriteria inklusi pada 138 responden yang memenuhi syarat dalam penelitian ini. Karakteristik subjek penelitian meliputi usia, jenis kelamin, status gizi, dan aktivitas fisik. Rentang usia subjek berada antara 20 hingga 28 tahun dengan rata-rata usia 22,45 tahun, menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori usia dewasa awal. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 99 orang (71,7%), sedangkan laki-laki sebanyak 39 orang (28,3%). Berdasarkan status gizi, diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kategori *overweight*, obesitas I, dan obesitas II yaitu sebanyak 64 orang (46,37%). Berdasarkan tingkat aktivitas fisik, mayoritas responden memiliki aktivitas fisik sedang (44,2%). Distribusi karakteristik subjek penelitian ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin, Status Gizi, dan Aktivitas Fisik

Karakteristik	Subjek Penelitian	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	39	28.3
	Perempuan	99	71.7
Status Gizi	BB Kurang (<i>Underweight</i>)	18	13
	Normal	56	40.6
	Risiko BB Lebih (<i>Overweight</i>)	22	15.9
	Obesitas I	28	20.3
	Obesitas II	14	10.1

Aktivitas Fisik	Ringan	18	13
	Sedang	61	44.2
	Berat	59	42.8

Selanjutnya, mengenai asupan makanan menunjukkan bahwa mayoritas, baik laki-laki maupun perempuan memiliki asupan energi yang kurang, yaitu 89.74% laki-laki dan 85.86% perempuan. Untuk asupan karbohidrat mayoritas kurang, yaitu 97.44% laki-laki dan 94.95%

perempuan. Diketahui bahwa asupan protein berlebih pada mayoritas laki-laki (51.28%), sedangkan perempuan mayoritas asupan protein yang kurang (38.38%). Asupan lemak juga cenderung kurang pada sebagian besar responden, yaitu 71.79% laki-laki dan 53.54% perempuan.

Tabel 2. Distribusi Asupan Zat Gizi Berdasarkan Jenis Kelamin

Zat Gizi	Jenis Kelamin	
	Laki-laki (n,%)	Perempuan (n,%)
Energi		
Kurang	35 (89.7)	85 (85.9)
Adekuat	3 (7.7)	12 (12.1)
Lebih	1 (2.6)	2 (1.4)
Karbohidrat		
Kurang	38 (97.4)	94 (94.9)
Adekuat	0 (0)	3 (3)
Lebih	1 (2.6)	2 (2)
Protein		
Kurang	5 (12.8)	38 (38.4)
Adekuat	14 (35.9)	25 (25.3)
Lebih	20 (51.3)	36 (36.4)
Lemak		
Kurang	28 (71.8)	53 (53.5)
Adekuat	7 (17.9)	26 (26.3)
Lebih	4 (10.3)	20 (20.2)

Ket: n = Frekuensi
% = Persentase

Komposisi tubuh menunjukkan bahwa mayoritas subjek memiliki massa lemak kategori obesitas (46.2%), sedangkan massa lemak perempuan mayoritas healthy (48.5%) yang dapat dilihat pada tabel 6. Massa otot sebagian besar laki-laki termasuk kategori normal (59%), sedangkan perempuan

mayoritas rendah (99%) yang dapat dilihat pada tabel 7. Selain itu, hasil pengukuran lemak visceral menunjukkan bahwa mayoritas subjek memiliki lemak visceral baik, baik pada laki-laki (76.9%) maupun perempuan (98%) yang dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 3. Distribusi Komposisi Tubuh Berdasarkan Jenis Kelamin

Komposisi Tubuh	Kategori	Jenis Kelamin	
		Laki-laki (n,%)	Perempuan (n,%)
Massa Lemak	Underfat	0 (0)	7 (71.7)
	Healthy	7 (17.9)	48 (48.5)
	Overfat	14 (35.9)	24 (24.2)
	Obesitas	18 (46.2)	20 (20.2)
Massa Otot	Tinggi	0 (0)	0 (0)
	Normal	23 (59)	1 (1)

Lemak Visceral	Rendah	16 (41)	98 (99)
	Baik	30 (76.9)	97 (98)
	Berlebih	9 (23.1)	2 (2)

Ket: n = Frekuensi
% = Persentase

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 138 mahasiswa profesi kedokteran berusia 20–28 tahun dengan rata-rata usia 22,45 tahun. Rentang usia tersebut termasuk dalam kategori dewasa awal, yaitu fase kehidupan yang ditandai dengan aktivitas akademik dan produktivitas yang tinggi. Pada tahap ini, mahasiswa profesi umumnya menjalani rotasi klinis dengan jadwal yang padat, sehingga berpotensi memengaruhi pola makan, aktivitas fisik, dan status gizi. Karakteristik penelitian ini sejalan dengan penelitian Boling et al. (2024) dan Rifandi et al. (2023) yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa profesi dokter berusia 18–25 tahun. Pada penelitian ini, mayoritas subjek berjenis kelamin perempuan (71,7%). Kondisi ini diduga berkaitan dengan meningkatnya proporsi perempuan yang memilih pendidikan kedokteran dalam beberapa tahun terakhir, sehingga perempuan menjadi kelompok mayoritas pada banyak fakultas kedokteran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Boling et al. (2024) dan Makkiyah et al. (2019). Karakteristik aktivitas fisik responden didominasi oleh kategori sedang (44,2%), terutama berjalan kaki selama menjalani rotasi klinis. sejalan dengan temuan oleh (Aritonang et al., 2022; Halim et al., 2018; Wenni et al., 2023), yang juga didukung oleh (Alhammad et al., 2023; Samarkandi, 2022). Namun demikian, penelitian Syofira et al. (2025) menemukan mahasiswa kedokteran memiliki aktivitas fisik yang rendah. Aktivitas fisik yang rendah dapat meningkatkan risiko obesitas melalui penurunan pengeluaran energi dan peningkatan penumpukan lemak tubuh (Qurrota et al., 2022; Suzan & Halim, 2022; Wenni et al., 2023).

Kondisi aktivitas fisik tersebut berkorelasi erat dengan status gizi subjek, di mana mayoritas ditemukan bahwa 46,37% subjek masuk dalam

kategori berat badan lebih (*overweight* hingga obesitas II), dengan proporsi tertinggi ditemukan pada kelompok laki-laki (64,1%) dibandingkan perempuan (39,4%). Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi dalam jangka panjang, yang diperberat oleh pola makan yang tidak teratur, keterbatasan waktu untuk berolahraga, serta gaya hidup selama menjalani pendidikan profesi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Jaya et al. (2020) dan Wenni et al. (2023) pada populasi serupa. Namun hasil ini berbeda dengan Clara et al. (2024) yang melaporkan tingginya prevalensi *underweight* pada mahasiswa coass, yang disebabkan oleh pola makan tidak teratur dan tingginya stres akademik.

Tingginya angka *overweight* dan obesitas pada penelitian ini berbanding terbalik dengan data asupan gizi subjek. Mayoritas mahasiswa justru mengalami defisit asupan energi yang parah, yakni 89,74% pada laki-laki (rata-rata 1.506 kkal) dan 85,86% pada perempuan (rata-rata 1.313 kkal). Kondisi berat badan lebih yang tetap tinggi meskipun asupan kalori tergolong rendah kemungkinan disebabkan oleh adanya *underreporting* (kurang lapor) saat wawancara serta kecenderungan tubuh melakukan adaptasi metabolik akibat pola makan yang tidak teratur. Faktor ini diperparah oleh rendahnya aktivitas fisik mahasiswa yang membuat pengeluaran energi harian menjadi tidak optimal (Qurrota et al., 2022; , Syofira et al.2025; Wenni et al., 2023). Temuan rendahnya asupan ini sejalan dengan penelitian Rupasinghe et al. (2023) dan Sakai et al. (2022). Akan tetapi, berbeda dengan penelitian Sahadeo et al. (2025) yang melaporkan bahwa rata-rata asupan energi mahasiswa telah memenuhi kebutuhan dasar.

Rata-rata proporsi energi dari makronutrien pada penelitian ini adalah 49% karbohidrat, 19% protein, dan 33% lemak. Jika dibandingkan dengan

rekomendasi WNP VIII 2004 proporsi energi dari karbohidrat berada di bawah kisaran anjuran (50–65%), protein sesuai (10–20%), sementara lemak sedikit melebihi batas (20–30%). Sumber utama karbohidrat berasal dari nasi putih, mie, dan tepung; protein dari ayam, telur, tahu, dan tempe; sedangkan lemak berasal dari santan, susu, serta makanan gorengan. Asupan karbohidrat tergolong sangat rendah, di mana 97,44% laki-laki hanya mengonsumsi rata-rata 178,12 gram/hari (AKG: 430 gram) dan 94,95% perempuan mengonsumsi 158,58 gram/hari (AKG: 360 gram). Hasil ini sesuai dengan Pangemanan et al. (2021) dan Pramadhari et al. (2023), meskipun berbeda dengan Siwi et al. (2019) yang melaporkan mayoritas perempuan memiliki asupan karbohidrat baik. Rendahnya asupan karbohidrat pada penelitian ini disebabkan oleh berkurangnya konsumsi makanan pokok akibat melewatkan waktu makan utama selama dinas klinis. Secara biokimia, kondisi defisit karbohidrat kronis memaksa tubuh mengaktifkan jalur glukoneogenesis dengan memecah lemak dan protein sebagai substrat energi alternatif, yang jika berlangsung lama dapat mengganggu stabilitas metabolisme energi internal (Pangemanan et al., 2021; Kartika et al., 2021).

Asupan protein pada laki-laki cenderung berlebih (51,28%) dengan rata-rata 70,8 gram, melebihi anjuran AKG (65 gram). Hasil ini sesuai dengan Mawitjere et al. (2021) dan Pramadhari et al. (2023), namun berbeda dengan Awgechew et al. (2024) yang menemukan asupan protein laki-laki cenderung kurang. Konsumsi protein yang tinggi pada laki-laki ini didorong oleh preferensi pemilihan lauk hewani (seperti ayam dan telur) serta kesadaran untuk mempertahankan performa fisik. Asupan protein yang adekuat akan meningkatkan sintesis protein otot (Halim & Sukmaniah, 2020). Sebaliknya, 8,38% perempuan justru kekurangan protein dengan rata-rata 57,29 gram/hari (AKG: 60 gram). Hasil ini sejalan dengan (Mawitjere et al., 2021; Mukhsina et al., 2022). Rendahnya asupan protein pada

mahasiswi ini dilatari oleh perilaku restriksi makanan secara sengaja, terutama membatasi protein hewani yang dipersepsikan mengandung tinggi lemak, demi menjaga penampilan dan citra tubuh (*body image concerns*) (Corno et al., 2022; Lombardo et al., 2024).

Fenomena restriksi ini juga terlihat pada asupan lemak total yang dikategorikan kurang pada mayoritas laki-laki (71,79%) dan perempuan (53,54%), di bawah target AKG masing-masing (75 gram dan 65 gram). Hasil ini selaras dengan studi (Mawitjere et al., 2021; Pangemanan et al., 2021). Rendahnya asupan lemak ini dipengaruhi oleh kesadaran akan kesehatan dan pembatasan konsumsi lemak jenuh (Mumena et al., 2023). Namun, konsumsi lemak terlalu rendah dapat mengganggu penyerapan vitamin larut lemak dan menurunkan imunitas (Rahman et al., 2021).

Komposisi tubuh menunjukkan perbedaan signifikan antara jenis kelamin. Kelompok laki-laki didominasi oleh massa lemak tinggi (46,15%) namun dengan massa otot yang normal (58,97%). Sebaliknya, kelompok perempuan memiliki massa lemak yang normal (48,48%) tetapi memiliki massa otot yang rendah (98,99%). Kecenderungan perempuan memiliki persentase akumulasi lemak yang lebih tinggi ini sejalan Bellissimo et al. (2022), Mutiara et al. (2024) serta Sholichah et al. (2021). Secara fisiologis, perbedaan ini disebabkan oleh variasi hormonal dan komposisi tubuh yang berbeda antara laki-laki dan perempuan, di mana hormon estrogen pada perempuan secara alami mempermudah pengendapan jaringan adiposa subkutan (Lin et al., 2023). Di sisi lain, tingginya angka massa otot yang rendah pada perempuan dipicu oleh kombinasi antara asupan protein yang tidak adekuat dan ketiadaan latihan beban (*resistance training*) akibat keterbatasan waktu selama menjalani rotasi klinik profesi (Hiol et al., 2023; Nunes et al., 2022).

Sebagian besar subjek memiliki lemak visceral dalam kategori baik, baik laki-laki (76,92%) maupun perempuan (97,98%), sesuai dengan temuan (Huayi

et al., 2023; Koceva et al., 2024). Namun, Quiliche et al. (2021) melaporkan hasil berbeda dengan proporsi tinggi lemak visceral berlebih pada mahasiswa di Peru. Kondisi lemak visceral yang baik pada subjek penelitian ini dipengaruhi oleh faktor usia di fase dewasa awal, di mana regulasi hormon seksual (androgen dan estrogen) masih bekerja secara optimal dalam mengatur penyimpanan lemak tubuh, sehingga penimbunan lemak di sekitar organ dalam dapat dicegah (Cao et al., 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang melibatkan 138 mahasiswa profesi kedokteran Universitas Jambi, diperoleh gambaran karakteristik subjek, asupan makanan, komposisi tubuh, dan lemak visceral. Rata-rata usia subjek adalah 22,45 tahun, dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan (71,7%), memiliki status gizi berlebih (46,37%), dan aktivitas fisik kategori sedang (44,2%). Analisis asupan makanan menunjukkan bahwa asupan energi mayoritas kurang, baik pada laki-laki (89,74%) maupun perempuan 85,86%. Asupan karbohidrat sebagian besar kurang, baik pada laki-laki (97,44%) maupun perempuan (94,95%). Asupan protein laki-laki cenderung lebih (51,28%), sedangkan perempuan lebih banyak yang kurang (38,38%). Asupan lemak mayoritas kurang pada laki-laki (71,79%) dan perempuan (53,54%).

Komposisi tubuh menunjukkan bahwa massa lemak laki-laki mayoritas obesitas (46,15%), sedangkan perempuan mayoritas normal (48,48%). Massa otot laki-laki sebagian besar normal (58,97%), sedangkan perempuan mayoritas rendah (98,99%). Sebagian besar subjek memiliki lemak visceral dalam kategori baik, dengan laki-laki 76,92% dan perempuan 97,98%.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar penelitian selanjutnya mempertimbangkan faktor lain seperti tingkat stres dan pola tidur untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai status gizi dan komposisi tubuh mahasiswa. Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan

diharapkan menciptakan lingkungan yang mendukung gaya hidup sehat melalui program senam atau latihan fisik rutin serta pemantauan status gizi berkala. Mahasiswa juga dianjurkan untuk memperhatikan keseimbangan asupan zat gizi sesuai Angka Kecukupan Gizi (AKG), menjaga pola hidup sehat di tengah tuntutan akademik, serta melakukan latihan fisik dan pemantauan status gizi secara rutin guna mempertahankan massa otot dan mengurangi risiko gangguan metabolik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhammad, S. A., Almutairi, F. M., Bajsair, A. S., Alghamdi, A. S., Algarni, F. S., Aldaihan, M. M., Alshehri, W. M., & Alwadeai, K. S. (2023). Physical activity levels among undergraduate students at the College of Applied Medical Sciences, King Saud University, Riyadh: A prevalence study. *Medicine (United States)*, 102(48), 1–7.
<https://doi.org/10.1097/MD.000000000000036386>
- Aritonang, J. P., Widiastuti, I. A. E., & Harahap, I. L. (2022). Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram di Masa Pandemi COVID-19. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 10(1), 58–63.
<https://doi.org/10.23886/ejki.10.129.58>
- Bellissimo, M. P., Fleischer, C. C., Reiter, D. A., Goss, A. M., Zhou, L., Smith, M. R., Kohlmeier, J., Tirouvanziam, R., Tran, P. H., Hao, L., Crain, B. H., Wells, G. D., Jones, D. P., Ziegler, T. R., & Alvarez, J. A. (2022). Sex differences in the relationships between body composition, fat distribution, and mitochondrial energy metabolism: a pilot study. *Nutrition and Metabolism*, 19(1), 1–11.
<https://doi.org/10.1186/s12986-022-00670-8>
- Boling, V. S., Aditya, A. M., & Umar, Muh. F. R. (2024). Gambaran Grit pada Mahasiswa Profesi Dokter

- (Coass) di Kota Makassar. *Jurnal Psikologi Karakter*, 4(2), 632–638. <https://doi.org/10.56326/jpk.v4i2.3688>
- Cao, H., Huang, X., Luo, B., Shi, W., Li, H., & Shi, R. (2024). Gender Differences of Visceral Fat Area to Hip Circumference Ratio for Insulin Resistance. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 17, 3935–3942. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S482820>
- Clara, D. K., Marlina, D., Hadiarto, R., & Sjahriani, T. (2024). Hubungan Antara Pola Makan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Coass Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 11(2), 259–265.
- Corno, G., Paquette, A., Monthuy-Blanc, J., Ouellet, M., & Bouchard, S. (2022). The Relationship Between Women's Negative Body Image and Disordered Eating Behaviors During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychology*, 13, 1. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.856933>
- Halim, R., Hana, M., & Mardhiyah, M. (2018). Gambaran Asupan Cairan dan Status Gizi pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Jambi. *Jambi Medical Journal "Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan"*, 6(1), 68–75. <https://doi.org/10.22437/jmj.v6i1.4822>
- Halim, R., & Sukmaniah, S. (2020). Hubungan Antara Asupan Makronutrien Dan Status Nutrisi Dengan Kekuatan Otot Pada Lansia Di Panti Werdha Jakarta. *JMJ*, 8(2), 127–134.
- Halim, R., & Suzan, R. (2021). Pola makan dan Asupan imunonutrisi, aktivitas fisik dan komposisi tubuh pada overweight dan obesitas selama pandemi covid 19. *JMJ, Spec Issues*, 401–408.
- Hiol, A. N., von Hurst, P. R., Conlon, C. A., & Beck, K. L. (2023). Associations of protein intake, sources and distribution on muscle strength in community-dwelling older adults living in Auckland, New Zealand. *Journal of Nutritional Science*, 12(e94), 1–7. <https://doi.org/10.1017/jns.2023.76>
- Huayi, Z., Gang, X., Laiyuan, L., & Hui, H. (2023). Age- and sex-related trends in body composition among Beijing adults aged 20–60 years: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 23(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16459-0>
- Javeed, Q., Tabassum, Y., Burki, M. H. K., Butt, Z. I., Ahmed, A., & Muntha, S. T. (2021). Eating Habits Among University Students. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 12(7), 9192–9197.
- Jaya, D. V., & Kumala, M. (2020). Hubungan aktivitas fisik dengan komposisi tubuh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2013. *Tarumanagara Medical Journal*, 2(1), 27–34. <https://doi.org/10.24912/tmj.v2i2.7833>
- Kementerian Kesehatan Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dalam Angka. *Kemenkes BKPK*, 01, 1–908.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Provinsi Jambi. In *Laporan Provinsi Jambi Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Koceva, A., Herman, R., Janez, A., Rakusa, M., & Jensterle, M. (2024). Sex- and Gender-Related Differences in Obesity: From Pathophysiological Mechanisms to Clinical Implications. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(13), 1–21. <https://doi.org/10.3390/ijms25137342>
- Kuswari, M., Gifari, N., Putra, S. M., & Himarwan, A. (2021). Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Makro dengan Persentase Lemak Tubuh

- pada Atlet Sepak Bola Profesional. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi*, 1(2), 70–77.
- Lin, X., & Liu, H. (2023). A study on the effects of health behavior and sports participation on female college students' body mass index and healthy promoting lifestyle. *Frontiers in Public Health*, 10, 1–12.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1069219>
- Lombardo, M., Feraco, A., Armani, A., Camajani, E., Gorini, S., Strollo, R., Padua, E., Caprio, M., & Bellia, A. (2024). Gender differences in body composition, dietary patterns, and physical activity: insights from a cross-sectional study. *Frontiers in Nutrition*, 11, 1–12.
<https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1414217>
- Makkiyah, F., & Harfiani, E. (2019). Pengaruh Jenis Kelamin Dalam Variasi Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa Kedokteran di Universitas Pembangunan Nasionnal Veteran Jakarta. *Jurnal Profesi Medika* |, 13(1).
- Mawitjere, M. C. L., Amisi, M. D., & Sanggelorang, Y. (2021). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Mahasiswa Semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, 10(2), 1–11.
- Mukhsina, D., Kurniati, A. M., Azhar, M. B., Oswari, L. D., Theodorus, T., & Adenina, S. (2022). Protein Intake in Medical Students, and Its Relationship to Gender and Physical Activity. *Biomedical Journal of Indonesia*, 8(3), 72–75.
<https://doi.org/10.32539/bji.v8i3.154>
- Mumena, W. A., Owaidhah, L. H., Alsaadi, R. A., Aljuhani, N. M., Almeahmadi, L. S., & Kutbi, H. A. (2023). Behaviors Related to Limiting Fat Intake among Young Adults in Saudi Arabia. *Nutrients*, 15(21), 1–11.
<https://doi.org/10.3390/nu15214540>
- Mustofa, F. L., Silvia, E., & Kawalis, Y. V. (2024). Gambaran Pola Makan Mahasiswa Prodi Kedokteran Tahun Pertama dan Ko-Assisten Profesi Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 11(2), 248–253.
- Mutiara, F., Muslichah, R., & Penggalih, M. H. S. T. (2024). Hubungan Komposisi Tubuh dan Kualitas Tidur dengan VO2max pada Atlet Remaja di SMAN Olahraga Sidoarjo dan SMAN 1 Sewon. *Amerta Nutrition*, 8(3SP), 422–432.
- Novianti, A., Sa'pang, M., & Putri, D. C. (2023). Asupan Energi, Lemak, Beban Glikemik, Indeks Massa Tubuh dengan Persen Lemak Visceral. *Jurnal Gizi Dan Kuliner*, (1), 15–21.
- Nunes, E. A., Colenso-Semple, L., McKellar, S. R., Yau, T., Ali, M. U., Fitzpatrick-Lewis, D., Sherifali, D., Gaudichon, C., Tomé, D., Atherton, P. J., Robles, M. C., Naranjo-Modad, S., Braun, M., Landi, F., & Phillips, S. M. (2022). Systematic review and meta-analysis of protein intake to support muscle mass and function in healthy adults. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 13(2), 795–810.
<https://doi.org/10.1002/jcsm.12922>
- Pangemanan, A. J., Amisi, M. D., & Malonda, N. S. H. (2021). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Mahasiswa Semester VI Fakultas Kesehatan Masyarakat UNSRAT Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, 10(2).
- Pramadhari, C. A., & Silaban, D. Y. L. (2023). Hubungan Asupan Nutrisi Dengan Status Gizi Orang Dewasa di Kelurahan Rambutan Kecamatan Ciracas Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(2), 1274–1284.
<https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i2.1141>
- Quiliche Castañeda, R. B., Turpo-Chaparro, J., Torres, J. H., Saintila,

- J., & Ruiz Mamani, P. G. (2021). Overweight and Obesity, Body Fat, Waist Circumference, and Anemia in Peruvian University Students: A Cross-Sectional Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2021, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2021/5049037>
- Qurrota, A., Suzan, R., & Istarini, A. (2022). Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Civitas Akademika Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi Tahun 2021 [Doctoral dissertation]. Universitas Jambi.
- Rahman, M. M., Salikunna, N. A., Sumarni, Wahyuni, R. D., Badaruddin, R., Ramadhan, M. Z., & Arief, A. (2021). Hubungan Asupan Lemak Terhadap Persentase Lemak Tubuh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako Angkatan 2019. *Healthy Tadulako Journal*, 7(1), 21–29. <https://doi.org/10.22487/htj.v7i1.137>
- Rifandi, R. I. M., & Kustimah. (2023). Gambaran Academic Hardiness pada Mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Universitas Padjadjaran. *Journal of Psychological Science & Profession*, 7(1), 36–47.
- Rupasinghe, W. A. W. S., Perera, T. S. H., Silva, K. D. R. R., Samita, S., & Wickramaratne, M. N. (2023). Nutritional intake of sport undergraduates in Sabaragamuwa University of Sri Lanka. *BMC Nutrition*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00662-0>
- Sahadeo, S., Naicker, A., Makanjana, O., & Olaitan, O. O. (2025). Diet quality and environmental impact of university students' food choices at a South African university. *Frontiers in Nutrition*, 12, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1668622>
- Sakai, Y., Rahayu, Y. Y. S., & Araki, T. (2022). Nutritional Value of Canteen Menus and Dietary Habits and Intakes of University Students in Indonesia. *Nutrients*, 14(9), 1–18. <https://doi.org/10.3390/nu14091911>
- Samarkandi, O. A. (2022). Prevalence of Physical Activity Among Healthcare Students in King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. An Observational Study. *The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 59, 1–9. <https://doi.org/10.1177/00469580221100157>
- Setiawan, B., Andhika, I., Praningtyas, I., Ernawati, & Suprapti, H. (2021). Fungsi Fisik, Status Gisi dan Komposisi Tubuh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. *Hang Tuah Medical Journal*, 19(1), 15–24.
- Sholichah, F., Aqnah, Y. I., & Sari, C. R. (2021). Asupan Energi Dan Zat Gizi Makro Terhadap Persen Lemak Tubuh. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, 2(02), 15–22. <https://doi.org/10.46772/jigk.v2i02.452>
- Siwi, N. P., & Paskarini Indriati. (2019). Hubungan Asupan Karbohidrat, Lemak, dan Protein dengan Status Gizi (Studi Kasus pada Pekerja Wanita Penyadap Getah Karet di Perkebunan Kalijompo Jember). *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.20473/ijph.v13i1.2018.1-12>
- Susantini, P. (2021). Hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Persen Lemak Tubuh, dan Lemak Visceral di Kota Semarang. *Jurnal Gizi Unimus*, 10(1), 51–59. <https://doi.org/10.26714/jg.10.1.2021.51-59>
- Suzan, R., & Halim, R. (2022). Pengaruh Pemberian Suplemen Bubuk Biji Ketumbar Terhadap Indeks Massa Tubuh, Tekanan Darah, Kadar Gula Darah Sewaktu Dan Profil Lipid Orang Dewasa Overweight Dan Obesitas. *JMJ*, 10(1), 50–55.
- Syofira, N., Suzan, R., Lipinwati, L., Halim, R., & Istarini, A. (2025). The Relationship Between

- Carbohydrate Intake and Physical Activity with Body Mass Index in Medical Students. *Jambi Medical Journal: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 13(1), 54–59. <https://doi.org/10.22437/jmj.v13i1.41056>
- Wenni, A. A., Nasruddin, H., Limoa, L. T., Makmun, A., & Hasan, H. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Sedentary Lifestyle Dengan Status Gizi Mahasiswa Program Profesi Dokter Angkatan 2017 FK UMI. *Fakumi Medical Journal*, 3(6), 444–451.
- World Health Organization. (2024a). *World Health Statistic 2024: Monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals*.
- World Health Organization. (2024b, March). *Malnutrition*.
- Zuraidah. (2020). Gambaran Kadar Glukosa dan Lemak Visceral pada Remaja Obesitas. *Jurnal Health Reproductive*, 5(1), 35–38.