



HUBUNGAN JENIS KELAMIN DAN JURUSAN PERKULIAHAN DENGAN OBESITAS BERDASARKAN RASIO LINGKAR PINGGANG TERHADAP TINGGI BADAN PADA KELOMPOK USIA DEWASA MUDA

Noviyana¹, Fathimah Sulistyowati Sigit², Nadia Siratunnisak³, Qori Az-Zahra⁴, Hilmi Friska⁵

^{1,3-5} Program Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

² Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

noviyn14@gmail.com

Abstrak

Obesitas merupakan kondisi akumulasi lemak tubuh berlebih yang berpotensi meningkatkan risiko berbagai gangguan kesehatan. Kelebihan lemak subkutan yang tidak dapat disimpan secara optimal akan dialihkan ke rongga abdomen sebagai lemak *visceral*, yang bersifat lebih pro-inflamasi dibandingkan lemak subkutan dan berperan dalam terjadinya gangguan metabolik. Pada tahun 2023, prevalensi obesitas pada kelompok usia dewasa muda di Indonesia mencapai 23,4% dan cenderung meningkat. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan jenis kelamin dan jurusan perkuliahan dengan kejadian obesitas berdasarkan rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan (RLPTB) pada kelompok usia dewasa muda. Penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dengan data rekam medis pemeriksaan mahasiswa baru di Klinik Universitas X. Sebanyak 2.227 mahasiswa dianalisis menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi, nilai *mean* ± standar deviasi, serta nilai minimum dan maksimum. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan rerata nilai RLPTB sebesar $0,52 \pm 0,08$ yang termasuk kategori obesitas. Variabel jenis kelamin menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas berdasarkan RLPTB ($p = 0,000$; OR = 1,788; 95% CI: 1,495–2,138), sedangkan variabel jurusan perkuliahan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin berhubungan terhadap kejadian obesitas berdasarkan RLPTB pada kelompok usia dewasa muda.

Kata Kunci: *obesitas, rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan (RLPTB), jenis kelamin, jurusan perkuliahan, mahasiswa*

Abstract

Obesity is a condition by excessive accumulation of body fat that may increase the risk of various health disorders. Excess subcutaneous fat that cannot be optimally stored is redirected to the abdominal cavity as visceral fat, which is more pro-inflammatory than subcutaneous fat. In 2023, the prevalence of obesity among young adults in Indonesia reached 23.4% and has continued to increase. This study aimed to analyze the association of gender and academic major with obesity based on the waist-to-height ratio (WHtR) among young adults. A cross-sectional study design was applied using medical record data from health examinations of first-year students of University X. A total of 2,227 students were analyzed using univariate analysis to describe frequency distributions, mean ± standard deviation, and minimum and maximum values. Bivariate analysis using the *chi-square* test. The results showed that the mean of WHtR was 0.52 ± 0.08 , which is the category of obesity. Gender was significantly associated with obesity based on WHtR ($p = 0.000$; OR = 1.788; 95% CI: 1.495–2.138), whereas academic was not statistically significantly associated with obesity. In conclusion, gender is associated with obesity based on WHtR among young adults.

Keywords: *obesity, waist-to-height ratio (WHtR), gender, academic major, students*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

✉Corresponding author :

Address : Jakarta Timur

Email : noviyn14@gmail.com

Phone : 087722470970

PENDAHULUAN

Obesitas termasuk salah satu masalah kesehatan global yang semakin meningkat seiring bertambahnya waktu. Menurut *World Health Organization* (WHO), obesitas merupakan kondisi yang ditandai oleh akumulasi lemak tubuh yang berlebihan atau tidak normal sehingga berpotensi meningkatkan risiko berbagai gangguan kesehatan (WHO, 2025). Pada obesitas, gangguan kesehatan bukan hanya terjadi karena kelebihan jaringan adiposa, namun juga akumulasi perlemakan ektopik dalam tubuh terutama lemak *visceral*. Lemak *visceral* merupakan jaringan lemak yang mengelilingi organ dalam rongga perut, dan akumulasinya telah dikaitkan dengan peningkatan risiko sindrom metabolik, diabetes melitus tipe 2, serta penyakit kardiovaskular (Emamat dkk., 2024). Lemak *visceral* terbentuk akibat ketidakmampuan lemak subkutan untuk menyimpan kelebihan energi (Neeland dkk., 2019). Sifat lemak *visceral* yang lebih proinflamasi dibandingkan lemak subkutan, memicu meningkatnya risiko resistensi insulin, hiperglikemia, dan penyakit metabolik lainnya (Neeland dkk., 2019).

Dalam beberapa dekade terakhir, prevalensi obesitas terus menunjukkan peningkatan yang signifikan di berbagai belahan dunia khususnya pada remaja. Berdasarkan data WHO tahun 2022, kasus obesitas pada usia dewasa muda mencapai 16% atau sekitar 890 juta jiwa (WHO, 2022). Di Indonesia, kasus obesitas mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir, dari 28,9% pada tahun 2013 menjadi 35,4% pada tahun 2018 (UNICEF, 2019). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menggambarkan bahwa usia dewasa muda yang mengalami obesitas mencapai 23,4% diikuti dengan *overweight* sebesar 14,4% (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Hal ini dapat terus meningkat jika tidak disertai dengan deteksi awal yang tepat dan memicu peningkatan penyakit metabolik.

Pada tahun 2024 *European Association for the Study of Obesity* (EASO) merilis pendekatan terbaru mengenai penetapan diagnosis obesitas. Dimana dikategorikan obesitas bila memiliki IMT ≥ 25 kg/m², rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan (RLPTB) $\geq 0,5$, dan memiliki gangguan atau komplikasi medis, fungsional, atau psikologis apa pun, atau mereka yang memiliki IMT ≥ 30 kg/m² (Busetto dkk., 2024). Indikator rasio lingkaran pinggang dan tinggi badan (RLPTB) kini telah diakui sebagai penilaian obesitas sentral untuk menilai lemak perut dan risiko gangguan metabolik, sehingga memberikan perhatian lebih pada distribusi lemak tubuh, bukan hanya angka pada IMT (Yang dkk., 2025). Indeks ini tidak hanya mengukur lingkaran pinggang absolut namun juga memperhitungkan perbedaan komposisi tubuh

melalui perbandingan lingkaran pinggang dan tinggi badan yang memungkinkan penilaian lebih adil antara individu dengan tinggi badan berbeda, serta memberikan gambaran yang lebih akurat terhadap penumpukan lemak *visceral* (Wang dkk., 2025).

Indikator lingkaran pinggang untuk penilaian obesitas dibedakan berdasarkan jenis kelamin. Kategori obesitas pada laki-laki apabila lingkaran pinggang ≥ 90 cm, dan pada perempuan apabila lingkaran pinggang ≥ 80 cm (Kementerian Kesehatan RI, 2025). Sedangkan indikator RLPTB untuk penilaian obesitas hanya memiliki satu *cut-off point* yang sama untuk laki-laki dan perempuan yaitu di $\geq 0,5$ (Busetto dkk., 2024). Meskipun demikian distribusi lemak tubuh pada laki-laki dan perempuan mengalami perubahan setelah masa pubertas. Laki-laki memiliki distribusi lemak *visceral* cenderung lebih besar dibandingkan perempuan (Mulyasari & Pontang, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Cintra, dkk (2014) pada remaja di Brazil yang menunjukkan bahwa proporsi RLPTB remaja laki-laki lebih tinggi dibandingkan remaja perempuan (Cintra dkk., 2014). Pada penelitian lainnya ditemukan perbedaan yang menunjukkan bahwa rata-rata RLPTB pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Mulyasari & Pontang, 2018). Hal ini dapat disebabkan karena perbedaan rata-rata tinggi badan antara laki-laki dan perempuan, yang mengakibatkan proporsi RLPTB pada perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Dengan adanya ketidaksesuaian temuan tersebut, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi kembali hubungan RLPTB dengan jenis kelamin, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang lebih jelas dan akurat mengenai penggunaan indikator RLPTB untuk penilaian obesitas pada laki-laki dan perempuan.

Dalam konteks kelompok usia dewasa muda, pengaruh faktor biologis tersebut tidak dapat dipisahkan dari perubahan lingkungan dan gaya hidup. Khususnya pada mahasiswa yang sedang berada dalam fase transisi dari masa remaja akhir menuju dewasa. Mahasiswa rentan terhadap perubahan pola makan yang tidak sehat, rendahnya aktivitas fisik, serta buruknya kualitas tidur (Rahadian dkk., 2024). Dimana perubahan tersebut dapat dipengaruhi oleh jurusan perkuliahan yang diambil oleh mahasiswa. Berdasarkan penelitian Sriani Sau (2024), mahasiswa kesehatan lebih cenderung memperhatikan asupan gizinya dibandingkan dengan mahasiswa non kesehatan (Sriani Sau dkk., 2024). Perbedaan ini dapat didasari dengan keterpaparan informasi mengenai kesehatan yang berakibat pada perbedaan tingkat pengetahuan mengenai kesehatan, persepsi, dan perilaku mahasiswa antara jurusan kesehatan dan non kesehatan. Berdasarkan penelitian lainnya menyatakan bahwa asupan energi dan protein pada mahasiswa kesehatan lebih tinggi dibandingkan

mahasiswa non kesehatan (Saintila dkk., 2024). Sehingga perbedaan antara jurusan perkuliahan pada mahasiswa dapat memicu terjadinya permasalahan gizi seperti obesitas. Oleh karena itu, jurusan perkuliahan dapat menjadi salah satu faktor risiko kejadian obesitas pada mahasiswa.

Melihat adanya variasi temuan terkait perbedaan RLPTB antara jenis kelamin serta jurusan perkuliahan, maka penting untuk memahami distribusi lemak tubuh sebagai indikator obesitas dan risiko penyakit metabolik, khususnya pada mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan jenis kelamin dan jurusan perkuliahan dengan kejadian obesitas berdasarkan RLPTB pada kelompok usia dewasa muda. Sehingga hasilnya diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pemantauan status gizi serta menjadi dasar bagi upaya promotif dan preventif di lingkungan perguruan tinggi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi *cross-sectional* untuk memperoleh gambaran hubungan antarvariabel pada satu periode waktu tertentu. Data yang digunakan adalah data sekunder hasil rekam medis mahasiswa baru dari klinik Universitas X. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner data dasar dan pengukuran antropometri.

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu obesitas berdasarkan RLPTB dengan *cut-off* $\geq 0,5$ (Busetto dkk., 2024). Variabel independen terdiri dari jenis kelamin dan jurusan perkuliahan. Jenis kelamin dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan. Sedangkan variabel jurusan perkuliahan dibedakan menjadi Fakultas Kesehatan (Fakultas Kedokteran, Fakultas Kedokteran Gigi, Fakultas Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, dan Fakultas Farmasi) dan Fakultas Non Kesehatan (selain Fakultas Kesehatan).

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu sampel diseleksi dari populasi berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian (Asrulla dkk., 2023). Sampel penelitian ini merupakan seluruh mahasiswa baru tahun 2025 yang melakukan pemeriksaan kesehatan dan diacak untuk mengikuti pemeriksaan biomedis. Pemilihan sampel dilakukan setelah melalui proses seleksi dan pembersihan data (*data cleaning*) berdasarkan kriteria inklusi, yaitu mahasiswa yang memiliki data usia, jenis kelamin, jurusan perkuliahan, berat badan, tinggi badan, dan lingkaran pinggang yang lengkap serta berada dalam rentang nilai yang wajar. Data yang tidak lengkap atau memiliki nilai

yang tidak wajar dikeluarkan dari analisis data. Setelah proses tersebut, didapatkan jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 2.227 mahasiswa.

Analisis data menggunakan *software IBM SPSS* versi 26. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta distribusi variabel antropometri. Kemudian dilakukan uji normalitas untuk menentukan bentuk penyajian data. Variabel numerik disajikan dalam bentuk *mean* $\pm$ standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum, sedangkan variabel kategorik disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* atau uji beda proporsi untuk melihat hubungan variabel independen (jenis kelamin dan jurusan perkuliahan) terhadap variabel dependen (kejadian obesitas berdasarkan RLPTB).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Univariat

Jumlah data awal yang diperoleh dari mahasiswa baru tahun 2025 di Universitas X yang mengikuti pemeriksaan kesehatan sebanyak 2.235 responden. Setelah dilakukan proses seleksi serta *cleaning data*, didapatkan 2.227 data yang memenuhi kriteria untuk dilanjutkan dengan analisis univariat dalam tabel dibawah ini.

Pada tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik responden mahasiswa baru di Universitas X berdasarkan jenis kelamin, usia, indeks massa tubuh (IMT), dan rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan (RLPTB), yang dikelompokkan menurut fakultas kesehatan dan non kesehatan. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 2.227 mahasiswa, terdiri atas 260 mahasiswa (11,7%) dari fakultas kesehatan dan 1.967 mahasiswa (88,3%) dari fakultas non kesehatan.

Berdasarkan jenis kelamin, secara keseluruhan responden didominasi oleh perempuan, yaitu sebanyak 1.198 orang (53,8%), sedangkan laki-laki berjumlah 1.029 orang (46,2%). Pada kelompok fakultas kesehatan, proporsi perempuan jauh lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yaitu perempuan sebanyak 189 orang (72,7%) dan laki-laki sebanyak 189 orang (27,3%). Sementara itu, pada fakultas non kesehatan, distribusi jenis kelamin relatif lebih seimbang, yaitu perempuan sebanyak 958 orang (51,3%) dan laki-laki sebanyak 1009 orang (48,7%). Berdasarkan hasil uji statistik, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan proporsi jenis kelamin yang bermakna antara fakultas kesehatan dan fakultas non kesehatan ($p = 0,000$).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Jenis Kelamin, Usia, Jurusan Perkuliahan, IMT, dan RLPTB) pada Mahasiswa Baru di Universitas X

Variabel	Total (n=2.227)	Fakultas Kesehatan (n= 260)	Fakultas Non Kesehatan (n= 1967)	<i>p-value</i>
Jenis Kelamin, n (%)				
Laki-laki	1029 (46,2%)	71 (27,3%)	958 (48,7%)	0,000
Perempuan	1198 (53,8%)	189 (72,7%)	1009 (51,3%)	
Usia (tahun)				
Mean ± SD	18,09 ± 0,67	18,09 ± 0,69	18,09 ± 0,66	0,958
Min-Max	16,00 – 28,00	16,00 – 28,00	16,00 – 23,00	
IMT (kg/m²)				
Mean ± SD	27,49 ± 5,53	26,77 ± 5,27	27,59 ± 5,56	0,024
Min-Max	13,01 – 48,84	14,04 – 41,97	13,01 – 48,84	
RLPTB				
Mean ± SD	0,52 ± 0,08	0,51 ± 0,07	0,53 ± 0,08	0,033
Min-Max	0,14 – 0,84	0,31 – 0,70	0,14 – 0,84	

*Data disajikan dalam bentuk frekuensi (persentase) untuk variabel kategorik; serta *mean* ± standar deviasi, nilai minimum dan maksimum untuk variabel numerik. *P-value* diperoleh dari uji *chi-square* untuk variabel kategorik; serta uji *independent t-test* untuk variabel numerik.

Pada tabel 1, menunjukkan bahwa rata-rata usia responden secara keseluruhan adalah 18,09 ± 0,67 tahun dan secara statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna (p = 0,958) antara rata-rata usia berdasarkan jurusan perkuliahan. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata usia yang sama pada kelompok fakultas kesehatan (18,09 ± 0,69 tahun) dan non kesehatan (18,09 ± 0,66 tahun). Dengan rentang usia masing-masing 16–28 tahun pada fakultas kesehatan dan 16–23 tahun pada fakultas non kesehatan. Temuan ini menunjukkan bahwa responden didominasi oleh kelompok usia dewasa muda awal.

Berdasarkan tabel 1, rata-rata IMT responden secara keseluruhan adalah 27,49 ± 5,53 kg/m². Nilai ini termasuk dalam kategori obesitas (IMT > 25,0 kg/m²) (Kementerian Kesehatan RI, 2025). Meskipun demikian, rata-rata IMT pada mahasiswa fakultas kesehatan sedikit lebih rendah (26,77 ± 5,27 kg/m²) dibandingkan dengan mahasiswa fakultas non kesehatan (27,59 ± 5,56 kg/m²), dan perbedaan tersebut bermakna secara statistik (p = 0,024). Rentang IMT yang cukup lebar

pada kelompok fakultas kesehatan (14,04 – 41,97 kg/m²) dan fakultas non kesehatan (13,01 – 48,84 kg/m²) menunjukkan adanya variasi status gizi yang besar. Adanya nilai ekstrem pada batas bawah dan atas mengindikasikan keberadaan responden dengan kondisi gizi yang menyimpang dari rata-rata populasi.

Nilai rata-rata RLPTB responden secara keseluruhan adalah 0,52 ± 0,08 dengan rentang 0,14 – 0,84. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar termasuk kategori obesitas. Nilai tersebut berada sedikit di batas atas *cut-off* obesitas berdasarkan kriteria RLTPB yaitu ≥0,5 (Busetto dkk., 2024). Mahasiswa fakultas non kesehatan memiliki nilai rata-rata RLPTB yang sedikit lebih tinggi (0,53 ± 0,08) dibandingkan mahasiswa fakultas kesehatan (0,51 ± 0,07), dan perbedaan tersebut juga bermakna secara statistik (p = 0,033). Meskipun perbedaannya relatif kecil, pola ini mengindikasikan kecenderungan risiko obesitas yang lebih tinggi pada mahasiswa fakultas non kesehatan berdasarkan RLPTB.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Jenis Kelamin dan Jurusan Perkuliahan dengan Kejadian Obesitas berdasarkan RLPTB pada Mahasiswa Baru di Universitas X

Variabel	Risiko Obesitas berdasarkan RLPTB						OR (95%CI)	p-value
	Obesitas		Tidak Obesitas		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Jenis Kelamin								
Laki-laki	744	72,3	285	27,7	1029	100	1,788 (1,495 – 2,138)	0,000
Perempuan	711	59,3	487	40,7	1198	100		
Jurusan Perkuliahan								
Kesehatan	161	61,9	99	38,1	260	100	0,846 (0,648 – 1,105)	0,238
Non Kesehatan	1294	65,8	673	34,2	1967	100		

Berdasarkan tabel 2 diketahui analisis bivariat kejadian obesitas berdasarkan RLPTB dengan jenis kelamin dan jurusan perkuliahan pada mahasiswa baru di Universitas X. Proporsi kejadian obesitas berdasarkan jenis kelamin pada laki-laki yaitu 72,3% sedangkan pada perempuan yaitu 59,3% dengan OR = 1,788 (95% CI: 1,495 – 2,138, $p = 0,000$). Sementara itu, proporsi kejadian obesitas berdasarkan jurusan perkuliahan lebih rendah ditemukan pada mahasiswa fakultas kesehatan (61,9%) dibandingkan dengan mahasiswa non kesehatan (65,8%), dengan OR = 0,846 (95% CI: 0,648 – 1,105, $p = 0,238$).

Berdasarkan faktor risiko yang diteliti, variabel jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian obesitas berdasarkan kriteria RLPTB ($p < 0,05$). Dimana mahasiswa dengan jenis kelamin laki-laki memiliki proporsi kejadian obesitas berdasarkan RLPTB yang lebih

PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis hubungan jenis kelamin dan jurusan perkuliahan dengan obesitas berdasarkan RLPTB pada kelompok usia dewasa muda. Berdasarkan penelitian ini, rata-rata usia mahasiswa baru pada Universitas X yaitu $18,09 \pm 0,67$ tahun, yang termasuk dalam kategori usia dewasa muda. Kelompok usia dewasa muda cenderung lebih sering mengalami kenaikan berat badan yang dapat meningkatkan risiko penyakit metabolik (Marendić dkk., 2024). Terutama akibat kebiasaan makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang cenderung menurun, dan kondisi psikologis yang mempengaruhi waktu makan serta jenis makanan yang dikonsumsi (Choi, 2020; Marendić dkk., 2024).

Berdasarkan penelitian ini, jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas berdasarkan RLPTB pada usia dewasa muda ($p\text{-value} = 0,000$; OR = 1,788; 95% CI = 1,495 – 2,138). Temuan ini sejalan dengan penelitian Csongová (2018) di Slovakia, yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dan obesitas berdasarkan RLPTB ($p\text{-value} < 0,001$). Dimana pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa prevalensi obesitas berdasarkan RLPTB pada laki-laki ditemukan lebih tinggi dibandingkan pada perempuan (Csongová dkk., 2018). Hal tersebut selaras dengan penelitian ini, yang menunjukkan mahasiswa dengan jenis kelamin laki-laki berisiko hampir 1,8 kali lebih besar untuk mengalami obesitas berdasarkan RLPTB dibandingkan mahasiswa perempuan. Namun demikian, hasil penelitian ini berlawanan dengan penelitian Setiono (2021) pada remaja di Amerika, yang menyatakan bahwa perempuan memiliki risiko lebih tinggi mengalami obesitas berdasarkan RLPTB dibandingkan laki-laki (OR = 1,46; 95%CI = 1,23–1,72) (Setiono dkk., 2021).

tinggi dibandingkan mahasiswa perempuan. Dengan nilai OR sebesar 1,788 (95% CI: 1,495 – 2,138) menunjukkan bahwa mahasiswa dengan jenis kelamin laki-laki berisiko hampir 1,8 kali lebih besar untuk mengalami obesitas berdasarkan RLPTB dibandingkan mahasiswa perempuan. Hal ini mengindikasikan bahwa jenis kelamin merupakan faktor yang berperan penting terhadap kejadian obesitas berdasarkan RLPTB pada kelompok usia dewasa muda.

Pada variabel jurusan perkuliahan menunjukkan bahwa pada hasil uji statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas berdasarkan RLPTB ($p > 0,05$). Meskipun cenderung tidak signifikan, mahasiswa kesehatan memiliki *odds ratio* yang lebih rendah (OR = 0,846; 95% CI: 0,648 – 1,105).

Perbedaan hasil tersebut dapat dipengaruhi beberapa faktor seperti variasi pertumbuhan tinggi badan, komposisi tubuh, pengaruh hormonal, dan pola distribusi lemak tubuh pada laki-laki dan perempuan, khususnya pada masa transisi dari remaja menuju dewasa (Mulyasari & Pontang, 2018; Putra & Junita, 2022; Setiono dkk., 2021). Pada masa remaja, laki-laki umumnya mengalami pertumbuhan tinggi badan yang lebih pesat dibandingkan perempuan, terutama sekitar usia 14 tahun dan berlanjut hingga mencapai tinggi maksimum (Mulyasari & Pontang, 2018). Selain itu, pada akhir masa pubertas, pola distribusi lemak tubuh pada laki-laki cenderung mengalami perubahan yang terakumulasi di area abdominal, sedangkan perempuan tetap dominan pada bagian bawah tubuh atau daerah ginoid (Setiono dkk., 2021). Hal ini dapat menjadi faktor yang mengakibatkan perbedaan proporsi obesitas berdasarkan RLPTB antara laki-laki dan perempuan. Oleh karena itu, variasi hasil antar penelitian sangat mungkin terjadi, terutama apabila melibatkan kelompok usia dan karakteristik populasi yang berbeda.

Selain jenis kelamin, penelitian ini juga mengkaji hubungan antara jurusan perkuliahan dan kejadian obesitas berdasarkan RLPTB. Jurusan perkuliahan diklasifikasikan menjadi fakultas kesehatan dan non kesehatan. Perbedaan jurusan perkuliahan diduga berkaitan dengan tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku mengenai kesehatan yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kejadian obesitas pada mahasiswa (Mulyasari & Pontang, 2018). Mahasiswa kesehatan dianggap memiliki pengetahuan yang lebih mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, dan kebiasaan tidur yang optimal karena ilmu yang didapatkan selama pendidikan (Marendić dkk., 2024). Sebaliknya, pada mahasiswa non kesehatan umumnya memiliki tingkat literasi kesehatan yang lebih rendah, sehingga menyebabkan kurangnya

minat terhadap informasi kesehatan (Marendić dkk., 2024).

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan bahwa jurusan perkuliahan tidak memiliki hubungan yang bermakna secara statistik dengan kejadian obesitas berdasarkan RLPTB ($p\text{-value} = 0,238$; OR = 0,846; 95% CI: 0,648 – 1,105). Hal ini bisa terjadi karena responden yang diteliti merupakan mahasiswa baru yang masih pada tahap awal perkuliahan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Marendić (2024), yang juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan jurusan perkuliahan ($p\text{-value} > 0,005$) (Marendić dkk., 2024).

Di sisi lain, penelitian Saintila (2024) menemukan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara jurusan perkuliahan dengan kejadian obesitas yang dikategorikan berdasarkan IMT ($p\text{-value} = <0,001$) (Saintila dkk., 2024). Meskipun menggunakan indikator yang berbeda, penelitian tersebut tetap sejalan dengan temuan penelitian ini, dimana rata-rata IMT dan prevalensi obesitas mahasiswa non kesehatan lebih tinggi atau lebih berisiko mengalami obesitas dibandingkan dengan mahasiswa kesehatan ($p\text{-value} <0,001$) (Saintila dkk., 2024). Namun demikian, penelitian lain menunjukkan bahwa tingkat ketertarikan dan persepsi mengenai obesitas antara mahasiswa kesehatan dan non kesehatan tidak berbeda secara signifikan (Robinson dkk., 2014).

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan jurusan perkuliahan secara statistik tidak berpengaruh terhadap kejadian obesitas berdasarkan RLPTB, khususnya pada mahasiswa baru. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor paparan pendidikan kesehatan yang diperoleh selama masa perkuliahan memerlukan waktu untuk dapat membentuk pengetahuan, sikap, dan perilaku kesehatan yang berdampak terhadap status gizi mahasiswa. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa mahasiswa kesehatan belum sepenuhnya mengaplikasikan ilmu yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari pada masa perkuliahan (Gurusamy dkk., 2022). Selain itu meskipun tidak bermakna secara statistik, kecenderungan risiko obesitas yang lebih rendah pada mahasiswa fakultas kesehatan menunjukkan adanya potensi efek protektif dari latar belakang pendidikan kesehatan. Hal ini menggambarkan bahwa pembekalan pengetahuan kesehatan dapat berkontribusi terhadap pencegahan obesitas, namun pengaruh tersebut perlu waktu untuk penerapannya pada kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan temuan penelitian ini, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk mengkaji lebih lanjut apakah kecenderungan nilai RLPTB yang lebih tinggi pada laki-laki berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan

metabolik, seperti resistensi insulin, penyakit gangguan jantung, dan sindrom metabolik. Apabila hubungan tersebut terbukti, maka diperlukan upaya deteksi dini obesitas dan komplikasinya, khususnya pada laki-laki kelompok usia dewasa muda, sebagai bagian dari strategi pencegahan penyakit tidak menular. Selain itu, penelitian longitudinal berbasis *kohort* juga direkomendasikan untuk menilai efektivitas perubahan gaya hidup yang dipengaruhi jurusan perkuliahan terhadap status gizi mahasiswa. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan pelaksanaan intervensi promosi gaya hidup sehat, untuk pencegahan obesitas secara menyeluruh kepada mahasiswa baru sejak awal perkuliahan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas berdasarkan rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan (RLPTB) pada kelompok usia dewasa muda. Laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami obesitas berdasarkan RLPTB dibandingkan perempuan. Temuan ini menunjukkan bahwa perbedaan biologis, pola pertumbuhan, serta distribusi lemak tubuh antara laki-laki dan perempuan berperan penting dalam variasi nilai RLPTB dan kejadian obesitas.

Sementara itu, jurusan perkuliahan yang diklasifikasikan menjadi fakultas kesehatan dan non kesehatan tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik dengan kejadian obesitas berdasarkan RLPTB. Hal ini mungkin terjadi karena keterbatasan penelitian dengan desain *cross-sectional* yang hanya menggambarkan kondisi pada satu waktu pengukuran dan belum dapat menjelaskan pengaruh kumulatif paparan lingkungan akademik terhadap kejadian obesitas. Meskipun demikian, mahasiswa fakultas kesehatan cenderung memiliki risiko obesitas yang lebih rendah dibandingkan mahasiswa non kesehatan. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya penggunaan RLPTB sebagai indikator antropometri yang sensitif dalam mengidentifikasi risiko obesitas pada usia dewasa muda yang mengindikasikan perlunya penelitian lanjutan pada cakupan populasi dan variabel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 26320–26332.
- Busetto, L., Dicker, D., Frühbeck, G., Halford, J. C. G., Sbraccia, P., Yumuk, V., & Goossens,

- G. H. (2024). A new framework for the diagnosis, staging and management of obesity in adults. In *Nature Medicine* (Vol. 30, Number 9, pp. 2395–2399). Nature Research. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03095-3>
- Choi, J. (2020). Impact of stress levels on eating behaviors among college students. *Nutrients*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/nu12051241>
- Cintra, I. de P., Passos, M. A. Z., dos Santos, L. C., Machado, H. da C., & Fisberg, M. (2014). Waist-to-Height Ratio Percentiles and Cutoffs for Obesity: A Cross-sectional Study in Brazilian Adolescents. *INTERNATIONAL CENTRE FOR DIARRHOEAL DISEASE RESEARCH, BANGLADESH*, 32.
- Csongová, M., Volkovová, K., Gajdoš, M., Gurecká, R., Koborová, I., Líšková, A., & Šebeková, K. (2018). Gender-associated differences in the prevalence of central obesity using waist circumference and waist-to-height ratio, and that of general obesity, in Slovak adults. *Central European Journal of Public Health*, 26(3), 228–233. <https://doi.org/10.21101/cejph.a4719>
- Emamat, H., Jamshidi, A., Farhadi, A., Ghalandari, H., Ghasemi, M., & Tangestani, H. (2024). The association between the visceral to subcutaneous abdominal fat ratio and the risk of cardiovascular diseases: a systematic review. In *BMC Public Health* (Vol. 24, Number 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19358-0>
- Gurusamy, J., Amudhan, S., Veerabhadraiah, K. B., & Palaniappan, M. (2022). Health-promoting behaviours, their relationships and correlates in nursing students: Implications for nursing education and practice. *Journal of Professional Nursing*, 39, 69–75. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2022.01.001>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2025). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/509/2025 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Obesitas Dewasa*.
- Marendić, M., Aranza, D., Aranza, I., Vladislavić, S., & Kolčić, I. (2024). Differences between Health and Non-Health Science Students in Lifestyle Habits, Perceived Stress and Psychological Well-Being: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 16(5). <https://doi.org/10.3390/nu16050620>
- Mulyasari, I., & Pontang, G. S. (2018). Waist Circumference and Waist-to-Height Ratio as Indicators for Excess Adiposity in Adolescents. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 13(3), 131–136. <https://doi.org/10.25182/jgp.2018.13.3.131-136>
- Neeland, I. J., Ross, R., Després, J. P., Matsuzawa, Y., Yamashita, S., Shai, I., Seidell, J., Magni, P., Santos, R. D., Arsenault, B., Cuevas, A., Hu, F. B., Griffin, B., Zambon, A., Barter, P., Fruchart, J. C., & Eckel, R. H. (2019). Visceral and ectopic fat, atherosclerosis, and cardiometabolic disease: a position statement. In *The Lancet Diabetes and Endocrinology* (Vol. 7, Number 9, pp. 715–725). Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(19\)30084-1](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30084-1)
- Putra, E. S., & Junita. (2022). Rasio lingkaran pinggang tinggi badan dan aktivitas fisik sebagai risiko prediabetes remaja Kota Jambi. *Riset Informasi Kesehatan*, 11(1). <https://doi.org/10.30644/rik.v11i1.626>
- Rahadian, F. A., Wahyuningsih, U., & Simanungkalit, S. F. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. *Amerta Nutrition*, 8(3P). <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3SP.2024.2434>
- Robinson, E. L., Ball, L. E., & Leveritt, M. D. (2014). Obesity Bias Among Health and Non-Health Students Attending an Australian University and Their Perceived Obesity Education. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46(5), 390–395. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2013.12.003>
- Saintila, J., Calizaya-Milla, Y. E., Carranza-Cubas, S. P., Serpa-Barrientos, A., Oblitas-Guerrero, S. M., & Ramos-Vera, C. (2024). Body mass index and healthy lifestyle practices among Peruvian university students: a comparative study among academic discipline. *Frontiers in Nutrition*, 11. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1361394>
- Setiono, F. J., Guerra, L. A., Leung, C., & Leak, T. M. (2021). Sociodemographic characteristics are associated with prevalence of high-risk waist circumference and high-risk waist-to-height ratio in U.S. adolescents. *BMC Pediatrics*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02685-1>
- Sriani Sau, H., Asyik, N., & Fitri Faradilla, R. (2024). *Analysis of Differences in Nutrition*

Intake for Health Students and Non Health Students Halu Oleo (Vol. 2, Number 1).

UNICEF. (2019). *Analisis Lanskap Kelebihan Berat Badan dan Obesitas di Indonesia*.

Wang, G., Luo, Y., Yang, T., Huang, J., Li, J., Liu, Y., & Yang, X. (2025). Association of waist-to-height ratio with all-cause and obesity-related mortality in adults: a prospective cohort study. *Frontiers in Nutrition*, 12. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1614347>

WHO, W. H. O. (2025). *Obesity*. <https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=>

Yang, B., Luo, Y., Zhou, X., Zhang, F., Li, Y., & Ji, L. (2025). Validation of EASO criteria and development of a new diagnostic tool for visceral obesity in Chinese adults. *Metabolism and Target Organ Damage*, 5(3). <https://doi.org/10.20517/mtod.2025.70>