

---

## PREVALENSI BODY MASS INDEX MAHASISWA PROGRAM STUDI ADMINISTRASI KESEHATAN ANGKATAN 2021

Meliana Handayani<sup>1</sup>, Yadi Jayadilaga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Makassar, Administrasi Kesehatan, Makassar, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Negeri Makassar, Ilmu Keolahragaan, Makassar, Indonesia

\*Coressponding Author. Email: [meliana.handayani@unm.ac.id](mailto:meliana.handayani@unm.ac.id).

\*Email Author: [meliana.handayani@unm.ac.id](mailto:meliana.handayani@unm.ac.id), [yadi.jayadilaga@unm.ac.id](mailto:yadi.jayadilaga@unm.ac.id)

---

Received: Januari 2024, Revised: Februari 2024, Accepted: Maret 2024

---

### Abstract

Lack of physical activity will affect the human body and cause health problems to continue to increase. Adolescent obesity has increased in recent decades. This research aims to determine the prevalence of body mass index in Health Administration study program students class of 2021. This research is a quantitative descriptive study. The method in this research uses the observation method by measuring body mass index. The research was carried out in the FIKK UNM laboratory. The subjects in this research were all students of the 2021 Health Administration study program, totaling 178 people. The data collection technique is carried out by measuring body weight and height with the aim of knowing the body mass index. The data analysis technique used in this research is quantitative descriptive analysis with percentages, namely the number of categories divided by the total number of samples multiplied by one hundred percent. The results in this study showed that the prevalence of underweight students was 28.6%, normal 60.7%, overweight 2.8% and obesity 7.9%. The majority of students' body mass index showed normal results, namely 60.7% and 87% of them were women. This result indicates the average value is in the good category.

**Keywords:** Body Weight, Body Height, BMI

### Abstrak

Kurangnya aktivitas fisik akan mempengaruhi tubuh manusia dan menyebabkan masalah kesehatan terus meningkat. Kegemukan pada remaja telah meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Penelitian ini bertujuan mengetahui prevalensi *body mass index* mahasiswa program studi Administrasi Kesehatan angkatan 2021. Penelitian ini merupakan studi deskriptif kuantitatif. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode observasi dengan pengukuran *body mass index*. Penelitian dilaksanakan di laboratorium FIKK UNM. Subject dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Administrasi Kesehatan angkatan 2021 yang berjumlah 178 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengukur berat badan dan tinggi badan dengan tujuan mengetahui *body mass index*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase yaitu jumlah kategori dibagi jumlah keseluruhan sampel dikali seratus persen. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan prevalensi mahasiswa *underweight* sebesar 28,6%, normal 60,7%, *overweight* 2,8% dan obesitas 7,9%. Mayoritas *body mass index* mahasiswa menunjukkan hasil yang normal yaitu sebesar 60,7% dan 87% diantaranya adalah perempuan. Hasil ini menandakan rata-rata nilai dalam kategori baik.

**Kata kunci:** Berat badan, Tinggi Badan, BMI

## PENDAHULUAN

Rebahan menjadi perbincangan ramai remaja di media sosial, yang memiliki arti tidur atau bermalas-malasan. Sepanjang hari rebahan biasanya diikuti dengan menonton televisi atau bermain dengan *gadget* ditambah dengan makanan ringan sebagai pelengkap. Remaja cenderung dekat dengan pola hidup yang tidak sehat (Wahyuni et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh (Fennell et al., 2019) menyatakan, menonton televisi dan penggunaan ponsel berkorelasi positif dengan peningkatan gaya hidup bermalas-malasan atau *sedentary lifestyle*.

*Sedentary lifestyle* juga dipengaruhi oleh ruang terbuka untuk olahraga yang kurang, di kota-kota besar kondisi udara yang tidak sehat dan perilaku kerja di kantor yang tidak mendukung untuk fisik yang lebih aktif (Muchlis. AF, 2021). Duduk dalam waktu yang lama dan tidak banyak bergerak dapat menyebabkan penuaan dini serta berkontribusi terhadap penyakit kronis (Lurati, 2018). *World Health Organization* menyatakan Sekitar 31% dari populasi dunia berusia 15 tahun keatas melakukan aktivitas fisik yang kurang, dan diketahui berkontribusi pada kematian sekitar 3,2 juta orang setiap tahun (Park et al., 2020). Penelitian terhadap mahasiswa di Spanyol menunjukkan bahwa aktivitas fisik mahasiswa tergolong rendah (Arias-Palencia et al., 2015). Remaja menghabiskan banyak waktu bersantai dan konsumsi makanan dalam jumlah besar dan merokok. Hal ini menyebabkan gaya hidup tidak sehat.

Kurangnya aktivitas fisik akan mempengaruhi tubuh manusia dan menyebabkan masalah kesehatan terus meningkat. Kurangnya aktivitas fisik terkait dengan kematian dan penyakit (Akbar.A, 2022), seperti diabetes, hipertensi, penyakit jantung, obesity atau kegemukan (Lavie et al., 2018). Kelebihan berat badan dan obesitas sangat terkait dengan peningkatan kematian diusia dewasa (Durán, 2016). Kegemukan pada remaja telah meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Kelebihan berat badan dan obesitas berkontribusi terhadap resiko penyakit jantung dan berbagai penyakit yang berbahaya lainnya (Lavie et al., 2018). Terjadinya kegemukan karena adanya penimbunan lemak yang berlebihan dalam jaringan lemak tubuh, kondisi tersebut menjadi penyebab masalah kesehatan.

Komposisi tubuh digunakan sebagai ukuran stratifikasi resiko umum terkait penyakit obesitas (Mainous et al., 2019). Cara yang paling sederhana dan sering digunakan untuk memperkirakan lemak tubuh adalah indeks massa tubuh atau *body mass index* (Meliana et al., 2023). *Body mass index* (BMI) telah dianggap sebagai indikator kegemukan tubuh dan banyak digunakan sebagai metode skrining obesitas karena indeks ini terkenal untuk memprediksi kegemukan dan penilaian risiko kesehatan, kelemahan *body mass index* tidak bisa membedakan lemak tubuh (Chung, 2015). Klasifikasi *body mass index*, *underweight* <18,5 kg/m<sup>2</sup>, normal 18,5-25 kg/m<sup>2</sup>, *overweight* 25 - 30 kg/m<sup>2</sup> dan *obesity* dengan BMI > 30 kg/m<sup>2</sup> (Dobner & Kaser, 2018).



Kegemukan pada remaja telah meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Kurangnya kesadaran hidup aktif diikuti dengan perkembangan teknologi yang memudahkan aktivitas fisik manusia menjadi pemicu utama perilaku hidup bermalasan (Jayadilaga, Try Putra, et al., 2023). Laporan data riset kesehatan dasar tahun 2018, prevalensi remaja gemuk dan obesitas berusia 13-15 tahun di Indonesia adalah sebesar 20% dan remaja gemuk berusia 16-18 tahun sebesar 13,6%. Prevalensi obesitas pada remaja berusia diatas 18 tahun menurut jenis kelamin pada tahun 2018 adalah laki-laki 26,60% dan perempuan 44,40% (BPS, 2021). Berdasarkan data diatas, kelebihan berat badan dan obesitas lebih banyak diderita oleh perempuan. Dari permasalahan tersebut mendorong penulis untuk mengukur prevalensi *body mass index* mahasiswa program studi Administrasi Kesehatan angkatan 2021.

### **METODELOGI PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, memiliki tujuan mendapatkan gambaran dari keadaan subjek penelitian dengan didukung oleh data berupa angka. Metode dalam penelitian ini adalah metode observasi dengan pengukuran *body mass index* dengan cara berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter dengan satuan kg/m<sup>2</sup>. Penelitian dilaksanakan di laboratorium FIKK UNM pada 3 Juli 2023. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi administrasi kesehatan angkatan 2021 yang berjumlah 178 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengukur berat badan dan tinggi badan dengan tujuan mengetahui prevalensi *body mass index*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase yaitu jumlah kategori dibagi jumlah keseluruhan sampel dikali seratus persen.

### **HASIL PENELITIAN**

Berikut hasil penelitian yang telah diperoleh yang ditunjukkan pada beberapa tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	17	9,6
Perempuan	161	90,4
Jumlah	178	100

Tabel 1. Menunjukkan distribusi jenis kelamin responden, laki-laki sebanyak 17 orang atau 9,7% dan perempuan sebanyak 161 orang atau 90,4%.



Tabel 2. Hasil Pengukuran BMI (*Body Mass Index*)

Klasifikasi <i>body mass index</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Underweight	51	28,6
Normal	108	60,7
Overweight	5	2,8
Obesity	14	7,9
Total	178	100

Tabel 2. Hasil pengukuran *body mass index* dari 178 mahasiswa program studi administrasi kesehatan angkatan 2021, diperoleh data klasifikasi *body mass index* yaitu sebanyak 51 mahasiswa dalam klasifikasi *underweight* atau sebesar 28,6%, 108 mahasiswa dalam klasifikasi normal atau sebesar 60,7%, 5 mahasiswa dalam klasifikasi *overweight* atau sebesar 2,8% dan sebanyak 14 mahasiswa dalam klasifikasi obesitas atau sebesar 7,9%.

Tabel 3. *Body Mass Index* Berdasarkan Jenis Kelamin

Klasifikasi <i>body mass index</i>	Frekuensi	Jenis Kelamin			
		Laki-laki	Persentase (%)	Perempuan	Persentase (%)
Underweight	51	2	3,9	49	96,1
Normal	108	14	13	94	87
Overweight	14	1	7,2	13	92,8
Obesity	5	0	0	5	100
Total	178	17		161	

Tabel 3. *Body mass index* berdasarkan jenis kelamin, sebanyak 51 mahasiswa dalam klasifikasi *underweight* diantaranya 2 laki-laki dan 49 perempuan. Sebanyak 108 mahasiswa dalam klasifikasi normal, diantaranya 14 laki-laki dan 94 perempuan. Sebanyak 14 mahasiswa dalam klasifikasi *overweight*, diantaranya 1 laki-laki dan 13 perempuan. Sebanyak 5 mahasiswa dalam klasifikasi *obesity*, semuanya berjenis kelamin perempuan. Kekurangan berat badan, kelebihan berat badan dan obesitas sebagian besar diderita oleh perempuan.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui prevalensi *body mass index* (BMI) mahasiswa program studi Administrasi Kesehatan angkatan 2021. Rebahan menjadi



perbincangan ramai anak muda di media sosial, yang memiliki arti tidur atau bermalas-malasan. Kurangnya kesadaran hidup aktif diikuti dengan perkembangan teknologi yang memudahkan aktivitas fisik manusia, menjadi pemicu perilaku hidup bermalas-malasan. Kegemukan pada remaja telah meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Hal ini menjadi pendorong penulis untuk mengukur *body mass index* mahasiswa program studi Administrasi Kesehatan angkatan 2021.

Hasil penelitian menunjukkan data klasifikasi *body mass index* yaitu sebanyak 51 mahasiswa dalam klasifikasi *underweight* atau sebesar 28,6%, 108 mahasiswa dalam klasifikasi normal atau sebesar 60,7%, 5 mahasiswa dalam klasifikasi *overweight* atau sebesar 2,8% dan sebanyak 14 mahasiswa dalam klasifikasi obesitas atau sebesar 7,9%. Mayoritas *body mass index* mahasiswa menunjukkan hasil yang normal yaitu sebesar 60,7% dan 87% diantaranya adalah perempuan. Hasil ini menandakan rata-rata nilai *body mass index* dalam kategori baik.

Sebagian besar *body mass index* sampel kategori baik, tetapi perlu diperhatikan sebanyak 51 subjek atau 28,6% memiliki berat badan kurang, 5 subjek atau 2,8% memiliki berat badan *overweight*, dan 14 subjek atau 7,9% mengalami obesitas. Sebanyak 39,3% memiliki berat badan kurang, berat badan berlebih dan obesitas. Kekurangan berat badan dan kelebihan berat badan menjadi faktor pemicu perubahan metabolisme tubuh yang akan mempengaruhi perkembangan penyakit (Meliana et al., 2023). Terdapat peningkatan resiko dirawat karena virus bagi yang mengalami kekurangan berat badan, kelebihan berat badan dan obesitas (Moser et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan sebanyak 28,6% memiliki berat badan kurang. Berat badan yang kurang dan disertai nutrisi yang tidak seimbang, sangat meningkatkan resiko infeksi (Dobner & Kaser, 2018). Kekurangan berat badan dapat meningkatkan angka kematian (Liang et al., 2023). Total 39,3% dalam kategori *overweight* dan obesitas. Obesitas dapat menyebabkan masalah penyakit seperti penyakit jantung, diabetes, kanker, osteoarthritis dan sleep apnea (Jehan et al., 2018). Banyak penelitian mengemukakan *overweight* dan obesitas dipengaruhi kurangnya aktivitas fisik, bermain game dalam waktu yang lama dan konsumsi berlebihan makanan padat kalori. Peningkatan obesitas menandakan kesehatan yang serius misalnya diabetes, hipertensi dan penyakit jantung (Mistry & Puthussery, 2015).

Kondisi kekurangan berat badan, kelebihan berat badan dan obesitas akan menurunkan kualitas hidup seseorang. Kondisi tersebut akan memicu perilaku kesehatan mental dan fisik yang tidak normal (Lorem et al., 2017). Dampak negatif dari kekurangan berat badan, kelebihan berat badan dan obesitas terhadap kesehatan dan tumbuh kembang anak dan remaja dapat meluas hingga dewasa, sehingga meningkatkan resiko penyakit tidak menular (Dereń et al., 2018).

Mahasiswa program studi administrasi kesehatan dominan berjenis kelamin perempuan.



Hasil penelitian menunjukkan kekurangan berat badan pada usia 15-24 tahun dominan pada perempuan (Hashan et al., 2020), kelebihan berat badan dan obesitas banyak diderita jenis kelamin perempuan (Sugiatmi & Handayani, 2018). Hasil penelitian (Jayadilaga, Handayani, et al., 2023) menemukan, wanita dengan BMI overweight memiliki persentase lemak yang buruk. Sejalan dengan data Badan Pusat Statistik pada tahun 2018 penderita kelebihan berat badan dan obesitas sebesar 44,40% dialami oleh perempuan. Penelitian yang dilakukan oleh (Sutaria et al., 2019) menemukan bahwa anak perempuan yang obesitas memiliki kemungkinan lebih tinggi terkena depresi dibandingkan anak perempuan dengan berat badan normal, resiko ini akan tetap ada hingga dewasa.

## KESIMPULAN

Mayoritas *body mass index* mahasiswa menunjukkan hasil yang normal yaitu sebesar 60,7% dan 87% diantaranya adalah perempuan. Hasil ini menandakan rata-rata nilai dalam kategori baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arias-Palencia, N. M., Solera-Martínez, M., Gracia-Marco, L., Silva, P., Martínez-Vizcaíno, V., Cañete-García-Prieto, J., & Sánchez-López, M. (2015). Levels and patterns of objectively assessed physical activity and compliance with different public health guidelines in university students. *PLoS ONE*, *10*(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141977>
- Akbar, A. (2022). Analisis Pengaruh Latihan Kombinasi Weight Training Dengan Running Abc Untuk Meningkatkan Kecepatan Atlet Lari Gawang. *Journal of Sport Science and Fitness*, *8*(2), 150-155.
- Chung, S. (2015). Body mass index and body composition scaling to height in children and adolescent. *Annals of Pediatric Endocrinology & Metabolism*, *20*(3), 125. <https://doi.org/10.6065/apem.2015.20.3.125>
- Dereń, K., Nyankovskyy, S., Nyankovska, O., Łuszczki, E., Wyszynska, J., Sobolewski, M., & Mazur, A. (2018). The prevalence of underweight, overweight and obesity in children and adolescents from Ukraine. *Scientific Reports*, *8*(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-21773-4>
- Dobner, J., & Kaser, S. (2018). Body mass index and the risk of infection - from underweight to obesity. In *Clinical Microbiology and Infection* (Vol. 24, Issue 1, pp. 24–28). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.02.013>
- Durán, P. (2016). Body-mass index in 2.3 million adolescents and cardiovascular death in adulthood. In *Archivos Argentinos de Pediatría* (Vol. 114, Issue 6, pp. e464–e465). Sociedad Argentina de Pediatría. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1503840>
- Fennell, C., Barkley, J. E., & Lepp, A. (2019). The relationship between cell phone use, physical activity, and sedentary behavior in adults aged 18–80. *Computers in Human Behavior*, *90*, 53–



59. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.044>
- Hashan, M. R., Rabbi, M. F., Haider, S. S., & Gupta, R. Das. (2020). Prevalence and associated factors of underweight, overweight and obesity among women of reproductive age group in the Maldives: Evidence from a nationally representative study. *PLoS ONE*, 15(10 October). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241621>
- Jayadilaga, Y., Handayani, H., & Putra, R. T. (2023). Deskripsi Body Mass Index, Persentase Lemak Dan Persentase Otot Pada Wanita Aktif Jalan Kaki. In *Journal Physical Health Recreation*. JPHR. <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JP>
- Jayadilaga, Y., Try Putra, R., & Handayani, M. (2023). Nilai Kadar Kortisol Serum Pada Pemain Futsal Malam Hari. *Jurnal Stamina*, 6(1), 1–8. <http://stamina.ppj.unp.ac.id>
- Jehan, S., Myers, A. K., Zizi, F., Pandi-Perumal, S. R., Jean-Louis, G., & Mcfarlane, S. I. (2018). *Obesity, obstructive sleep apnea and type 2 diabetes mellitus: Epidemiology and pathophysiologic insights*.
- Lavie, C. J., Laddu, D., Arena, R., Ortega, F. B., Alpert, M. A., & Kushner, R. F. (2018). Healthy Weight and Obesity Prevention: JACC Health Promotion Series. In *Journal of the American College of Cardiology* (Vol. 72, Issue 13, pp. 1506–1531). Elsevier USA. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.1037>
- Liang, C., Lee, P. F., & Yeh, P. C. (2023). Relationship between Regular Leisure-Time Physical Activity and Underweight and Overweight Status in Taiwanese Young Adults: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010284>
- Lorem, G. F., Schirmer, H., & Emaus, N. (2017). What is the impact of underweight on self-reported health trajectories and mortality rates: A cohort study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0766-x>
- Lurati, A. R. (2018). Health Issues and Injury Risks Associated With Prolonged Sitting and Sedentary Lifestyles. *Workplace Health and Safety*, 66(6), 285–290. <https://doi.org/10.1177/2165079917737558>
- Mainous, A. G., Tanner, R. J., Rahmanian, K. P., Jo, A., & Carek, P. J. (2019). Effect of Sedentary Lifestyle on Cardiovascular Disease Risk Among Healthy Adults With Body Mass Indexes 18.5 to 29.9 kg/m<sup>2</sup>. *American Journal of Cardiology*, 123(5), 764–768. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2018.11.043>
- Meliana, H., Yadi, J., & Andi, U. P. (2023). Analisis Pengaruh Indeks Massa Tubuh Terhadap Body Image Satisfaction. *Sportif Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 8(1), 19–26. <http://journal.pjkr.ac.id/sportif>
- Mistry, S. K., & Puthussery, S. (2015). Risk factors of overweight and obesity in childhood and adolescence in South Asian countries: A systematic review of the evidence. In *Public Health* (Vol. 129, Issue 3, pp. 200–209). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2014.12.004>
- Moser, J. A. S., Galindo-Fraga, A., Ortiz-Hernández, A. A., Gu, W., Hunsberger, S., Galán-Herrera, J. F., Guerrero, M. L., Ruiz-Palacios, G. M., Beigel, J. H., Magaña-Aquino, M., Valdez-Vazquez, R., Moreno-Espinosa, S., Ramírez-Venegas, A., Llamosas-Gallardo, B.,



- Pérez-Patrigéon, S., & Cherpitel, D. E. N. (2019). Underweight, overweight, and obesity as independent risk factors for hospitalization in adults and children from influenza and other respiratory viruses. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 13(1), 3–9. <https://doi.org/10.1111/irv.12618>
- Muchlis, A. F., Ikbai, D., & Alimuddin, A. (2021). Analisis Pada Tingkat Kebugaran Jasmani (TKJI) petugas Panti Sosial. *JURNAL STAMINA*, 4(12), 566-573.
- Park, J. H., Moon, J. H., Kim, H. J., Kong, M. H., & Oh, Y. H. (2020). Sedentary Lifestyle: Overview of Updated Evidence of Potential Health Risks. *Korean Journal of Family Medicine*, 41(6), 365–373. <https://doi.org/10.4082/KJFM.20.0165>
- Sugiatmi, S., & Handayani, D. R. (2018). Faktor Dominan Obesitas pada Siswa Sekolah Menengah Atas di Tangerang Selatan Indonesia. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.24853/jkk.14.1.1-10>
- Sutaria, S., Devakumar, D., Yasuda, S. S., Das, S., & Saxena, S. (2019). Is obesity associated with depression in children? Systematic review and meta-analysis. *Archives of Disease in Childhood*, 104(1), 64–74. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-314608>
- Wahyuni, T., Nauli, A., Tubarad, G. D. T., Hastuti, M. S., Utami, M. D., & Sari, T. P. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 2(2), 88. <https://doi.org/10.24853/mjnf.2.2.88-94>

